F.XVIII
N Porta. M.D. 17/s
48971A

67.B.31 31262

Geering 15/10/12

TRACTATUS
DE
VARIOLIS
ET
MORBILLIS.

Auctore D. ANTONIO SIDOBRE,
*Medico Regio, & Univerſitatis
Monſpelienſis Doctore.*

LUGDUNI,
Apud PETRUM BRUYSET.

M. DCCXLIX.

CUM PRIVILEGIO REGIS.

31262

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

INDEX CAPITUM.

CAPUT I. *De Variolarum & Morbillorum origine.* pag. 5
CAP. II. *Variolarum deſcriptio.* pag. 16
CAP. III. *Sanguinis diatheſis in Variolis inquiritur.* p. 22
CAP. IV. *Cauſa Variolarum remota indagatur.* p. 30
CAP. V. *Cur Variolarum fermenta, diù in corpore latentia, nulla accerſant ſymptomata.* p. 37
CAP. VI. *Cauſæ quæ Variolis occaſionem præbent, exponuntur.* p. 45
CAP. VII. *Seminii Variolarum ſcaturigo inveſtigatur.* p. 51
CAP. VIII. *De primo apud Arabes Variolarum ortu, earúmque in alias gentes propagatione.* pag. 86

CAP. IX. *De ſymptomatis, quæ in ipſâ ſeminii germinatione ſe produnt.* p. 94
CAP. X. *De puſtularum eruptione ſuppuratione & exſiccatione.* pag. 142
CAP. XI. *De ſymptomatis quæ tardè erumpentibus puſtulis, aut poſt eruptionem evaneſcentibus ſuperveniunt.* p. 161
CAP. XII. *De ſymptomatis, quibus gravidæ mulieres afficiuntur.* p. 174
CAP. XIII. *De prognoſi.* p. 187
CAP. XIV. *De Variolarum cura in puſtularum germinatione.* pag. 204
CAP. XV. *De Variolarum curatione, in eruptione, ſuppuratione & exſiccatione puſtularum.* pag. 226
CAP. ULTIMUM. *De Morbillis, & puſtulis aquoſis, Italicè* Ravaglioni *dictis.* p. 245

DE

VARIOLIS

ET

MORBILLIS.

CAPUT PRIMUM.

De Variolarum, & Morbillorum origine.

VARIOLIS & Morbillis cunctos ferè homines ſemel in vitâ laborare, multóſque nonnunquam perimi certiſſimum eſt;

Hoc ſanè elapſo anno magnâ puerorum ſtrage Monſpelii innotuit. Multum igitur ſalutis communis intereſt, ut horum morborum origo, natura, & cauſæ, hactenùs non ſatis cognitæ, evolvantur, & ad eos curandos efficaciora adhibeantur remedia. Quod, etſi periculoſæ plenum opus aleæ, aggrediar tamen, obſervationibus Avunculi mei, cui aſſideo, accuratiſſimis, multiplicíque tot ab hinc annis illius experientiâ in his morbis ſanandis innixus. Cùm autem Variolæ & Morbilli, periculo, diuturnitate & ſymptomatis, eorúmque violentiâ, præcipuè inter ſe differant, de iis, quò faciliùs diſtinguantur, ſeorſim agere eſt animus : quod antequam aggrediamur, de Variolarum & Morbillorum

origine, quanquàm multis involuta tenebris, pauca nobis ſunt prælibanda.

Hippocrati, Galeno, Celſo, aliiſve Medicis tùm Græcis, cùm Latinis variolas & morbillos fuiſſe affectus incognitos non immeritò conjicere poſſumus, cùm de illis nullus apud eos ſermo, nulláve iis impoſuerint nomina; quanquàm morbis levioribus, quos in praxi obſervabant, nominibus imponendis fuerint diligentiſſimi, ut videre eſt in cutis & oculorum vitiis, quæ, licèt nullius ferè ſint momenti, multis tamen ditârunt nominibus: non enim vero-ſimile videtur Variolas adeò communes, violentas, aliquandò & epidemicas Veteres prætermiſiſſe, ſi reipsâ priſcis illis temporibus, ut nunc fit,

omnes his tentari ſemel in vitâ, & ſæpè ſæpiùs multos catervatim perire contigiſſet. Nonne Hiſtorici Græci aut Latini, faciem cujuſdam hominis, ſubcavis quibuſdam cicatricibus ſparſim fædéque inſculptam, alicubi retuliſſent? Prætereà *D. Joh. Othon. Helbigius* aſſerit ante Batavorum in Orientales, & Auſtrali-Orientales Inſulas adventum, nec Morbillos, nec Variolas „ cognoviſſe incolas. Hodiernis „ autem diebus, *inquit ille*, „ tantam in indigenas exercent „ crudelitatem, ut peſte mino- „ res haberi haud poſſint. Qua- „ tuor abhinc annis in Inſulâ „ Auſtrali Orientali Moâ tertiam „ hominum partem morbilli in- „ terfecerunt. Inſulæ igitur il- „ læ, quæ Hollandos adorarunt „ nondum, hanc ob cauſam na-

In Bibliothecâ medico-practicâ. Tom. IV. pag. 716.

vigantibus noſtris acceſſum ex "
mari in terram negant. Quod "
etiam ulteriùs confirmat his "
verbis *Martinus Liſter* Medi- "
cus Londinenſis. Novum enim, *In Tractatu de Variolis, variis hiſtoriis illuſtrato.*
inquit, morbi genus eſt, &
licèt antiqui aliquam de his
puſtulis mentionem fecerint,
prout nonnullis Scriptoribus "
viſum eſt, ea certè admodum "
exigua eſt, & dubia, ut cer- "
tum ſit vix illis temporibus "
fuiſſe talem morbum: negli- "
gentiſſimi ſanè habendi eſſent, "
ſi tam ingens, commune, fre- "
quens malum, ita ex toto, ſi- "
lentio involuiſſent. Illud ve- "
rò ſatis demonſtrat hunc affe- "
ctum novum eſſe, quòd in mul- "
tis mundi partibus nuſquam "
viſus fuit, ut apud Indos oc- "
cidentales, ubi nuſquam ap- "
paruit, niſi poſtquam Hiſpani "
eò pervenere; ſiquidem per "

„ contagionem Æthiopis cujuſ-
„ dam illùc delati magnam In-
„ dorum partem ſuſtulit ; atque
„ hoc atteſtatur idoneus Auctor, nempe ille *Olyſipponenſis R. à Fonſeca.* Idem quoque à nonnullis Americæ Scriptoribus annotatur ; in quibus legitur Americanos, Variolis tanquam novo affectu correptos, ob febris ardorem aquæ frigidæ, inſigni eorum pernicie, ſeſe immerſiſſe.

Variolas & Morbillos medio duodecimo ſæculo primùm deſcripsère *Avicenna*, *Avenzoar*, *Rhaſis*, *Meſue*, aliíque Arabum celebres Medici, quod evidenter arguere videtur hæc exanthemata ſuam primam tyrannidem in Arabia exercuiſſe.

Si quid ergo in tanta rerum caligine conjicere fas ſit, exi-

ſtimamus fuiſſe correptos Arabes febre malignâ ſtipatâ puſtulis, cujus febris fermentum non ſolùm cutem contaminavit, ſed etiam in ſanguine tam altas egit radices, ut illius craſim ſubverterit. Sic parentes ſeminio morboſo inquinati vitioſæ conſtitutionis habuêre filios, qui tandem in affectus ſimiles, hæreditarios idcircò dictos, inciderunt, non minùs Variolarum, quàm bonorum hæredes. Sed hæc inferiùs enucleabimus.

Variolarum contagium, temporis lapſu ex Arabia in vicinas regiones, ac deindè in totam Aſiam, Africam, & Europam, commercio ſenſim irrepſit: Poſtremò ita latè diffuſum eſt, ut America non fuerit hujuſce virus immunis, ut jam proditum eſt. Ex quo

Anno 1495. enim *Chriſtophorus Columbus*, quique illum ſecuti ſunt, hanc Orbis partem adivêre, Americani Variolis & Morbillis infeſtati ſunt; eorum enim mulieres, libidinis commercio Europæis mixtæ, hanc labem contraxêre, & ex iis partus æquè inquinatos edidêre. Hinc variolarum occaſio, ortuſque in America.

Multi exiſtimant, unà cum rerum Indicarum Scriptoribus, Luem veneream, effrenatâ illâ militum libidine ab Indiæ fœminis contractam, in Europam invectam fuiſſe; unde variolas noſtras cum Indorum variolâ magnâ ſeu famoſà lue permutatas fuiſſe proverbium fluxit. Verum ſi rem diligentiùs rimemur, hanc ſyphilidem, multis retrò ſæculis ante *Columbi* tempora, homines

infeciſſe comperiemus. Herodotus refert in *Clio* Scythas, eorúmque prolem, ob violatum expilatúmque in urbe Palæſtinæ *Aſcalone* Veneris Uraniæ fanum, morbo *Theliâ* ſive fœmineo ab iratâ Deâ multatos fuiſſe, eoſque qui hunc curabant affectum, *Enareas* vocatos. Omnes ferè Critici per morbum fœmineum hæmorrhoides intellexerunt; ſed ii erraſſe videntur, cùm hæmorrhoides ut morbus *Thelia*, in prolem non traducantur. Præterea morbi, quos Ethnici in humanum genus à Numinibus immitti cenſebant, erant contagioſi. Moſes in Levitico profluvii ſeminis mentionem facit, & qui eo afficiebantur, Pollutos vocat, & à cœtu Iſraëlis arcet; imò ſacræ Litteræ teſtantur vermes

& tineas pro mercede Scortatores reportâre. *Hippocrates* cuncta ferè luis venereæ ſymptomata deſcripſit, etſi morbum non nominârit. Ulcera circa pubem & pudenda enata, membrorum dolores, circa fauces tubercula, glabrities capitis & mentis, linguæ inflammationes, abſceſſus gingivarum, voces vitiatæ, impeditæ, ac involutæ, tabes incipiens, abſceſſus & ſuppurationes carnium, nervorum & oſſium denudationes, ſacer ignis cum minimis ulcuſculis & inflammatione, Gonorrheæ toties à veteribus decantatæ, & ſimilia, nonne certiſſima ſunt luis venereæ argumenta? Non inficior luem veneream in Americâ, & præcipuè in Floridâ ſæviiſſe, eáque *Columbi* ſocios fuiſſe infe-

3. Epid. Sect. 2.

ctos ; neque tamen adduci poſſum ut credam per eos in Europam , Aſiam , Africamque eam primùm irrepſiſſe : cùm jam pluſquàm ſatis compertum ſit priſcorum temporum lepras , ad noſtram uſque memoriam deductas , nihil aliud prorsùs fuiſſe, quàm luem veneream. Ineluctabilis enim fit ſyphilis ſi negligatur , & hodiè , ut olim , in Elephantiaſim abit , niſi ejus principiis hydrargyroſi obſtemus.

Cùm autem Hiſpani ab Americanis fœminis lue venereâ fuerint inquinati , perſpicuum quoque , tùm eos variolarum ſeminio viciſſim eaſdem infeciſſe fœminas , tùm ſuſcepiſſe ab iis partus eodem ſeminio inquinatos. Hinc in India Occidentali Variolarum propagatio.

CAPUT II.

Variolarum deſcriptio.

FEBRIS in Variolis ſtatim accenditur. Inhorreſcit corpus ; angitur, pungitur ; caput ingraveſcit & dolore concutitur ; ſomnus obrepit, ſæpè delirio, tendinum ſubſultu, phrenitide, ſpaſmo, & motibus convulſivis obturbatus. Illachrymantur oculi & ophthalmiâ corripiuntur ; facies quaſi inflammata rubeſcit compungiturque, pruriunt nares, & frequens fit ſternutatio ; fatigat pulmonum anguſtia, tuſſis urget, ſitis exurit, rauceſcit vox, tument tonſillæ, inflammanturque, lumbi denique immani cruciatu torquentur.

Has

Has ærumnas die 2°. 3°. 4°. interdùm 5°. 6°. aut paulopoſt conſequitur puſtularum eruptio; quæ puſtulæ ad varos, qui in facie ebrioſorum proſiliunt, ſimilitudine accedunt, cutémque variant: hinc variolæ aut varioli à recentioribus Medicis dictæ, à Gallis, *petite verole*, ab Arabibus *Bothor*. Hæc autem exanthemata ab initio ſub formâ macularum rubentium, morſui pulicum ſimilium, ſe produnt; in corporis ſuperficie, ac præſertim in facie, manibus, pedibuſve confeſtim erumpunt; in augmento albeſcunt, humorem puri ſimilem continent, & rubro cinguntur circulo, quo evaneſcente magis inflantur ac penitùs albeſcunt puſtulæ, abeuntque tandem in cruſtam poſt exſiccationem decidentem.

Avicenna. tract. IV. de feb. peſt. cap. VI.

Eruptionis tempus tribus, quatuor, aut quinque plerùmque diebus abſolvitur; ſuppurationis verò ſex, ſeptem, octo, aut novem; exſiccationis denique octo, novem, decem diebus, aut paulòpoſt, maximè in variolis confluentibus: ita ut à prima morbi invaſione ad perfectam curam interdùm effluant 17. 20. 25. aliquando 30. imò & 40. dies. Et quod pejus eſt, Variolas in morbum chronicum, maraſmum, & hecticam febrem, quâ contabeſcunt ægrotantes, nonnunquam degenerare probat diuturna praxis.

Puſtulæ depreſſæ, pellucidæ, aquoſæ, rubentes, violaceæ, nigræ, modò parvâ, modò magnâ quantitate, ſimulque coëuntes, & petechiis, ſive maculis rubris, nigris,

imò & vibicibus interſperſæ, quandòque conſpiciuntur.

Cruſtarum fœditas tam horrenda viſa fuit, ut, oculis occæcatis, univerſa cutis in ſquamas fœtidas, tetras, cruſtoſas ſolveretur. Aliquandò fiunt abſceſſus in variis corporis partibus tam pravæ indolis, ut oſſa ab iis erodantur.

Si exanthemata puſtuloſa in cutem ſegniter erumpant, aut ſemel enata citò evaneſcant, funeſta oriuntur ſymptomata, alvi fluxus, dyſenteria, mictus ſanguineus, abdominis inflammatio, vomitio, ſingultus, cardialgia, peripneumonia, hæmoptyſis, vomica pulmonum, ſyncope, pulsûs intermiſſio, veternus, delirium, convulſio, motus ſpaſmodici, & immoderata

ſanguinis per nares, imò & per oculos ſtillicidia.

Prægnantes variolis correptæ tam dirè ut plurimùm divexantur, ut abortu periclitentur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerùmque abripiantur: illud ſymptoma non ſemel vidit Avunculus meus in puerperis, quæ variolis laborabant, quarum aliquandò viſa fuerunt cadavera, etiam feretro incluſa, ſanguine ſtillare.

Poſt variolarum curationem deſquamatur cutis, in eáque rubor remanet, quo totum corpus per duos circiter menſes variatur; maximè verò facies, quæ etiam cicatricibus fœdis, ac lituris turpibus ſæpè defædatur. Oculi quaſi ſuffuſione interdùm caligant, Ulcere manante ſor-

det aliquandò meatus auditorius, cui ſuccreſcit hyperſarcoſis cum auditûs gravitate. Vidimus clauditatem ex malignis variolarum reliquiis ortam. Nota ſunt cæcitatis & ſurditatis à variolis contractarum exempla. Hi ophthalmiâ contumaci afficiuntur; illi olfactum deperdunt. His denique debilitatur pectus, & in pulmones frequens fit in poſterùm humorum acrium ac mordacium decubitus.

Cunctos ferè ſemel in vitâ invadunt variolæ, niſi præcox fatum eos abripiat; frequentiùs corripiunt infantes; rariùs adultos, rariſſimè ſenes, aliquandò pluries, maximè in regionibus borealibus.

Hæc omnia ſymptomata omnes ſimul non afficiunt;

apparent quidem in his plura, in illis pauciora, nunc graviora, nunc leniora, pro majori aut minori humorum corruptelâ, & aëris maligniori aut benigniori indole.

Thevenot in colle-ctaneis Gallicè ſcriptis.

Cæterùm variolas effingunt Indi ſub formâ excelſæ admodùm Mulieris, turpi macie torridæ, Furiæ inſtar bicipitis, & quatuor brachiis præditæ, cujus ſimulacrum habent, cui vota ineptiſſima, graſſantibus variolis, ſæpè faciunt.

CAPUT III.

Sanguinis diatheſis in Variolis inquiritur.

OMNIA jam præfata ſymptomata variolas febrem

eſſe continuam, malignam, puſtulis ſtipatam, haud levia ſunt argumenta: etenim ægrotantes in variolis quemadmodum in febre maligna, iiſdem exercentur ſymptomatis, eodem modo, partium ſcilicet internarum inflammatione de medio ſæpiſſimè tolluntur, & eâdem ferè methodo curantur. In eo tantùm hi affectus diſcrepant, quòd febres malignæ omnes homines ſemel in vita non invadant, neque ſtipentur exanthematis puſtuloſis in cute extuberantibus, ſed rubris, lividis, ac depreſſis maculis, quibus totum corpus plerùmque intertinctum eſt. Vidimus tamen in variolis, ut in febre maligna, Anthraces inuri in variis corporis partibus, & Parotides exſurgere.

Jam verò manifeſtum eſt variolas ſanguinis præcalidi & diſſoluti ſobolem eſſe; quoniam qui illis corripiuntur, copioſum ſanguinis patiuntur profluvium per nares, per alvum, per renes, per pulmones, imò interdum per vaſa adnatæ oculorum tunicæ; quâ hæmorrhagiâ ferè ſemper occumbunt, quantumvis efficaciora exhibeantur remedia.

Hanc ſanguinis diſſolutionem manifeſtè arguunt mictus ſanguineus, aliáve variolarum ſymptomata; nam in nimio ſanguinis æſtu ſalia acria motu jugi, quo truduntur à corde, inæquali ſuâ ſuperficie, & fermentatione, quâ agitantur, globulos ſanguinis ſulphureos dividunt, eliciuntque ſalia in iis involuta, quæ in ſero diſſolvuntur, & ſanguinis

guinis globulos magis ac magis diſcerpunt. Illud evincit experientia *Leeuwenhoek*, in ſanguine ſubnigro è venâ effluente facta, vidit enim microſcopii beneficio globulos ſanguinis ſatis conſpicuos ex permixtione ſalis volatilis oleoſi omninò fuiſſe diſſolutos, & viſum effugiſſe. Eodem fermè modo res peragitur in vaſis; globuli ſanguinis à ſalibus acribus, quibus turget ſerum, diſſolvuntur, & cum lotio permixti in renibus ſecernuntur: Sic rubro colore inficitur urina, ſi aliundè nullum ſit indicium in pelvi, aut in infundibulis, aut in papillis renum latere calculum, qui ſcabrâ ſuâ ſuperficie vaſa ſanguinis diſcerpat, & mictui ſanguineo præbeat occaſionem. Urina enim eſt tanquam ſan-

guinis lixivium : Si lixivium ſuper ignem è cineribus extrahatur, intensè rubeſcit ; ſi verò per ſolam infuſionem, clareſcit. Sic eò magis rubet lotium, quò magis incaleſcit, ac diſſolvitur ſanguis ; patet illud in intenſa febre, in phthiſi, & in exercitiis immodicis. Sed eò urina limpidior redditur, quò minùs commovetur ſanguis, minùſque efferveſcit, ut videre eſt, dùm ſedemus in balneo, vel potionem acidulam haurimus. In ſanguinis enim coagulatione urina crudior ac limpidior redditur, ob ſcilicet ſtrictam globulorum unionem, quæ ſeri ſeparationi anſam dedit : ſicut ex acidi affuſione ſerum lactis è parte butyroſâ erumpit. Poſtremò globuli concreti non poſſunt exitum

ſibi parare per ſtrictam renum texturam: Accedit quòd in grumos collecti in lotio viderentur, non verò tenues & diſſoluti.

Præthereà ſi cucurbitulæ cum ſcarificatu iis, qui variolis laborant, imponantur, tota maſſa ſanguinis per vulnera levia, cuti tantùm inflicta, quandòque effluit; nec arte ullâ ſiſti poſſe viſum fuit. Sanguinem per inciſam venam cubiti profluxiſſe diurno ſpatio ſæpè vidimus, quamvis deligaretur brachium robuſtis faſciis, ſuperimpoſito penicillo. Multoties etiam obſervavimus in apertione cadaverum variolis defunctorum, in vaſis reſiduum ſanguinem ferè aqueum eſſe, ſummèque tenuem; imò & per venæ-ſectionem miſſus ſanguis in ſeroſum abit liquamen.

Hîc notatu dignum mihi videtur, quòd in variolis, haud ſecùs ac in febribus malignis, variam patiatur mutationem ſanguis pro diverſâ ſuâ indole; modò enim tenui conſtans ſulphure nullius ferè eſt firmitatis, ſuæque diviſioni, ac diſſolutioni parùm obſiſtit, ac proindè mictum ſanguineum, dyſenteriam, petechias, aliave ejus generis ſymptomata inducit: modò craſſo ſulphure pingueſcens ſanguis, therebinthinæ inſtar igni expoſitæ, per nimiam fermentationem in ſeroſum liquamen non reſolvitur, ſed magis ac magis vigente febre partes ſuas volatiles & ſeroſas amittens, inſpiſſatur, exſiccaturve, invehitque faucium ſiccitatem, linguæ aſperitatem, ac gravitatem, ſitim

inexplebilem , anginam , parotides , bubones , anthraces & ſimilia : tunc fœx ſanguinis amurcæ inſtar in vaſis potiùs circulatur , quàm liquidum illud mixtis æqualiter partibus , conſtans cruore & ſero. Ex hac ſanguinis craſſitie , ac veluti ſiccitate multi in Variolis , ut in febribus malignis , coagulatum eſſe ſanguinem putârunt ; ſed eos in eo erraſſe mihi videtur , cùm maximum ſit diſcrimen inter ſanguinem acidorum ope coactum , & ſanguinem nimiâ fermentatione exſiccatum : ſanguis enim coactus ſero abundat , eóque deficit exſiccatus ſanguis. Hæc omnia ſatis evincunt ſanguinis diſſolutionem , aut exſiccationem genuinam eſſe ac proximam Variolarum cauſam.

CAPUT IV.

Cauſa Variolarum remota indagatur.

CErtum eſt ex hominum millibus vix unum reperiri qui ſemel in vita Variolis non corripiatur, quamvis plerique iis declinandis ſedulò invigilent ; notum quoque in poſterum earum eſſe immunem, qui ſemel fuit inquinatus, licèt aër pravis inficiatur miaſmatis, & morbus per vicinas regiones deſæviat. Undè prorsùs inferendum in noſtro corpore recondi prava fermenta, quæ commota & expedita ſanguinem exagitant, ſubvertunt, diſſolvunt. Etenim quotidiè obſervamus,

cùm Variolarum ſeminium in ſanguine expeditur, & in cutem erumpere cœpit, febrem deferveſcere, & omnia remitti ſymptomata; at verò ſanguinis motus intenditur, & ſymptomata graviora fiunt, cùm ſemel enata exanthemata puſtuloſa citò evaneſcunt: quod quidem arguit Variolarum ſeminium ſanguini diſſolvendo aptum eſſe. Sicut bilis & catameniorum fermenta, ob hepatis & uteri infarctum in vaſis detenta, ſanguinem diſſolvunt.

Itaque, cùm nulla definiri poſſint corpuſcula ad diſſolutionem ſanguinis inducendam magis apta, quàm ſalia, alkalina fixa & volatilia, acida volatilia, acria-ſalſa tùm fixa, cùm volatilia, aut aliæ concretiones materiæ, his ſali-

bus analogæ, manifeſtum eſt his tantùm fermentis ſuos natales debere Variolas: reliqua enim alimentorum, tùm & humorum principia, quibus componitur corpus, ad illam ſanguinis diatheſim promovendam imparia ſunt. Phlegma ſalia tantùm diluit, ea implicat ſulphur; obtundit & abſorbet terra; ſola ſalia moliuntur fermentationem, dum unà congrediuntur, viámque faciunt anguſtiorem fluido æthereo, quod fermentationum omnium ſolet eſſe parens: quænam verò ex illis ſalibus ſanguinis diſſolutionem in Variolis efficere poſſint examinandum eſt.

Salia alkalina volatilia, & acida volatilia, cùm non poſſint intricata diù manere in ſanguine ob tenuitatem ſuam,

& ſummam mobilitatem, ſeminium Variolarum, & cauſa diſſolutionis ſanguinis in Variolis eſſe non poſſunt; nam ſeminium illud ità fixum eſt, & à volatilitate abhorrens, ut, nec exercitia immodica, nec longa annorum ſeries, nec diuturniores morbi, lues nimirùm venerea, nec ſanguinis fermentationes, illud diſcutere poſſint. Viſi ſunt ſexagenarii octogenariíque, lue venereâ aliíſve morbis diuturnioribus afflicti, qui poſt hydrargyroſim Variolis laborârunt. Ex quo ſatis patet in hocce affectu ſalia fixa diſſolutionis ſanguinis veram eſſe cauſam: ſiquidem ſalia illa fixa faciliùs implicantur, difficiliúſque evolvuntur, quàm volatilia, quæ levi abortâ fermentatione in auras difflantur.

Jam verò ex ſalibus fixis, quoniam acria-ſalſa mole craſſiori donantur quàm alkalina, magíſque implicantur, utpotè quæ ex connubio acidorum cum alkalinis coaleſcunt: idcircò ſalibus acribus-ſalſis, potiùs quàm alkalinis fixis diſſolutionis cauſa tribuenda eſt.

Cæterùm duas ſalis ſpecies tradit nobis Chymia, acidum, & alkali, ex quorum connubio ſalſum emergit, ex utroque ambiguum, hermaphrodito ſimile: Si acidis magis turgeat, acido-ſalſum dicitur; ſi alkalinis, acre-ſalſum. Si alkalinorum & acidorum, fixorum & volatilium contemplemur indolem, multiplex videbitur ſalſorum ordo, alia ex acidis & alkalinis volatilibus; ex alkalinis & acidis fixis alia; alia ex acidis

fixis & alkalinis volatilibus; alia denique ex acidis volatilibus, & alkalinis fixis componi inveniemus, ut ſal ammoniacum, marinum, nitrum, alumen, tartarum vitriolatum, & ſimilia.

Salia autem Variolarum acria-ſalſa ex acidis & alkalinis fixis coaleſcere propter rationes jam allatas exiſtimamus: quod eò magis elucet, quoniam, dum cuti inhærent, non difflantur, ſed veſtigia profunda inurunt, quibus aſpera, ſulcata, deformata cutis relinquitur.

Quod ſi à quacumque cauſa ſalia hæc ſalſa exſolvantur, & cum ſero ſanguinis liberè circulentur, mole ſuâ fixâ, multíſque aculeis hirtâ, partes ſanguinis ſulphureas, menſtruorum ſalſorum inſtar, car-

minant, diſrumpunt, totíque maſſæ æſtum impertiunt vehementiſſimum, eámque penitùs diſſolvunt. Ea ſiquidem fermenta, ob majorem ſoliditatem, quâ ſanguinis principia ſuperant, majorem quoque, dùm è corde vibrantur, ſuſcipiunt quantitatem motûs; ideóque per partes ſanguinis ſulphureas diſcurrendo, earum ſtamina potentiùs dividunt, diſcerpunt, diſſolvunt, & impetui materiæ æthereæ validiùs obnituntur, cùm impetunt alia fermenta diverſæ naturæ, quæ in hac humorum turba expediuntur: Hinc major in ſanguine fermentatio, majórque diſſolutio.

Interim in hoc ſanguinis æſtu nulla ferè fit ſordium ſeparatio; pravi ſucci cum puris confunduntur, major in dies

fit proventus ſalium inutilium, febris intenditur, rareſit ſanguis, & vaſa intumeſcunt. Hæc igitur ſalia acria-ſalſa, aut quædam concretiones materiæ, his multùm analogæ, pro vera Variolarum cauſa remota accipienda ſunt, quæ in actum deducta morbi ſpeciem detegunt.

CAPUT V.

Cur Variolarum fermenta, diù in corpore latentia, nulla accerſant ſymptomata.

NEc ſatis eſt ex morbi ſymptomatis ſanguinis craſim, & ſeminii innati indolem eruiſſe; eſt quoque Medici inquirere quâ ratione ſalia acria-ſalſa diù lateant in cor-

pore, & nullam faciant ſuæ præſentiæ fidem. Simile quoddam obſervatur in vino, cereviſiâ, ſuccis plantarum, ſyrupis, condituris, aliiſve ejus generis, quæ diù conquieſcunt, tametſi partibus, motui concipiendo aptiſſimis, ſcateant; nec priùs aceſcunt, ac fermenteſcunt, quàm partes fermentationi aptæ expediantur, expeditæ concurſu facto luctentur; fœnum madidè repoſitum poſt menſem accenditur; bilis unà cum pauca ſpiritûs nitri, aut vitrioli copia permixta non concipit fermentationem, niſi poſt diem integrum. Sic Variolarum ſalia acria-ſalſa diù quieſcunt, nec in motum effrenem cientur, niſi à compedibus partium, quibus implicantur, liberata.

Sanguis quoque tot compo-

nitur ſuccis, tot recondit fermenta, quot paſſim in corpore ſunt incernicula; quæ tamen fermenta nullâ peculiari actione ſe produnt, niſi ſint expedita. Si ſolam urinam contemplemur, mira videbitur variarum ejus partium copia, nec minùs mira earum indoles: tota enim fit lutulenta, ſi in aperto vaſe vitreo per menſem ſervetur, tametſi limpida ſit, dum redditur; propterea quòd ſal volatile & fixum, ſulphur & terra, quibus conſtat lotium, adeò involuta ſunt atque diſperſa, ut nonniſi craſſiora facta & expedita, in imo phlegmatis ſubſidere, aut in medio fluitare, aut ſummâ facie innatare conſpiciantur. Quantò magis turget fermentis pars ſanguinis rubra, quæ tota ſulphure pin-

gueſcit, ideóque faciliùs ſalia heterogenea involvit ramoſis, hamatis, flexibilibus, & lanuginoſis partibus, quibus componitur: videmus enim in quâcumque corporis parte ſtagnantem ſanguinem ſpontè efferveſcere, & in pus commutari, ſalibus nimirùm heterogeneis caloris beneficio in actum deductis; patet illud in phlegmone. Et verò multa occurrunt nobis in ſanguinis deſtillatione principia; ſerum limpidum, paucâ ſalis alkalini volatilis quantitate fœtum, primùm ſe prodit; mox elicitur phlegma graveolens; tum ſpiritus ſubrufus, deindè oleum fœtidum; ſal quoque volatile concretum; poſtremò è capite mortuo ſal acre-ſalſum fixum extrahitur, quod parùm acidi ſuppeditat.

Cùm

Cùm hæc ita ſint, partes ſanguinis ſulphureas verum eſſe ſeminii Variolarum involucrum perſpicuum eſt, cùm in iis faciliùs implicetur, difficiliùs evolvatur, quàm in aliis humorum principiis; atque hinc quoque accidit, quòd in partibus ſulphureis intricata ſemina morboſa non poſſint diſcurrere ſeorſim per omnes ſanguinis partes; nec cum adverſis acidorum moleculis congredi, ac fermentari; nec ſulphureas partes diſcerpere; nec ſanguinem diſſolvere. Non mirum ſi pacata ſint omnia in corpore, nullúmque adſit Variolarum ſymptoma, quandiù earum quieſcit fermentum.

Non abſimili ratione poſt morſum canis rabidi, toxicum diù quandòque ità latet,

ut admiſſam veneni labem nulla rabiei denuntient ſymptomata. Vidit D. *Poujolle* Medicus clariſſimus in Diœceſis Nemauſenſis Oppido, nomine *Sommieres*, Ruſticum quemdam, *Faure* dictum, in hydrophobiam incidiſſe decem pòſt menſibus à morſu carnis rabidi, qui ei viginti & ſeptem vulnera tibiæ inflixerat. Is cùm incumberet vineis putandis, ſubitis doloribus fuit correptus, aquâ, juſculis, vino, pane, prunis abhorruit; imò ſi aquam aut juſculum videret, aut de potulentis cogitaret, totus intremebat, expalleſcebat, linquebatur animo, inæqualis fiebat pulſus, oculi ſcintillabant; erat tamen planè mentis compos. Hydrophobicum in amnem proximum duci, & in-

aquam pluries immergi juſſit D. *Poujolle* ; invitus cyathos decem aquæ bibit ægrotans, & paulòpoſt juſculum ſine anxietate hauſit. Poſtridiè ſponte ſuâ deſcendit in balneum, aquam popoſcit, ejúſque cyathos quinque placidè bibit. Verùm quæcumque ipſi præſcripta ad extinguendam, & ad domandam tam immanis affectûs cauſam, remedia irrita fuêre. Jam altiùs, ſaliva canis rabidi in tibiam demorſu apertam eructata, & virus corroſivo inquinata, ſerpſerat. Sanguis per venæ ſectionem miſſus penitùs erat corruptus. Ruſticus tandem decimo die ab invaſione morbi, potulenta omnia alimentáque faſtidiens, obvios quoſcumque irridens, & febre, delirio & hemiplegiâ obortis, occubuit.

Toxicum canis rabidi, morſu communicatum, non poſt dies tantùm, aut menſes aliquot, ſed poſt annorum etiam quamplurium decurſum, ſuas exeruiſſe vires, & hydrophobiam invexiſſe, variæ apud *Foreſtum* & *Schenckium* extant obſervationes. *Muſa Braſſavolus* ſcribit repertos aliquos, qui, decimo-ſeptimo anno poſt canis morſum, rabiem contraxêre. *Guainerius* poſt 18. *Alzaharavius* poſt 40. annum hydrophobiam acceſſiſſe teſtantur.

Epilepſiæ, Maniæ, Arthritidis, Luis venereæ, Strumarum, aliorúmve affectuum hæreditariorum, & per paroxyſmos recurrentium fermenta longo temporis intervallo ſopita manent in ſanguine, nullámve functionum læſio-

nem accerſunt, niſi è contextu ſtaminum ſulphureorum egrediantur, & cum obviis luctentur fermentis. Pars ergo ſanguinis ſulphurea tanquam morborum apotheca habenda erit, & veluti altera Pandoræ pyxis, quam aperuiſſe Epimetheum Poëtæ fabulantur, unde *macies & nova febrium terris incubuit cohors.*

CAPUT VI.

Cauſæ, quæ Variolis occaſionem præbent, exponuntur.

JAM ipſa rerum ſeries poſtulat, ut cauſam, ſemina Variolarum acria-ſalſa commoventem, indigitemus; latentia illa ac ſopita alieno

indigent, ut excitentur, principio. Illud quidem præſtabunt ea omnia, quæ ſanguinis motum intendere apta nata ſunt, ut prava victûs ratio, exercitia immoderata, vigiliæ diù protractæ, exhalatio impedita ſalium volatilium per cutis ſpiracula, animi pathemata ab excandeſcentiâ ſpirituum oriunda, ira ſcilicet, gaudium ex improviſo perceptum, aliáve ejuſmodi. Etenim à nimia ſanguinis fermentatione ſulphureæ partes, in quibus, totidem quaſi loculis, immota manent ſemina morboſa, rumpuntur, diſſociantur, diſſolvuntur: tunc expediuntur fermenta, diſperſim vibrantur à corde per medias ſulphureas partes, eaſque magis ac magis disjungunt, impetunt acida in iis involuta,

cum illis congrediuntur, conturbant fluidum, morbíque typum exhibent.

Variolæ ad excluſionem utplurimùm inſtigantur à pravâ qualitate toti aëri conſperſâ: enim verò ſi aër ſalibus volatilibus ſit ſatur, pulmonis veſſiculas pervadens, aut corporis habitum ambiens, ſanguini has partes roranti infundet prava illa ſalia, quæ quidem humores permeantia, partes ſanguinis ſulphureas diſſolvendo, in iis involutum ſeminium expedient, morbúmque ſuſcitabunt.

Ex his intelligitur aërem non eſſe Variolarum cauſam efficientem, ſed occaſionalem, ità ut in actum tantùm deducat ſalia acria-ſalſa in ipſo ſanguine intricata. Aër autem duplici modo inficitur,

ſitque morbidus; vel à ſalibus alkalinis volatilibus, vi radiorum ſolarium ab uliginoſis, tetriſque locis ſursùm raptis, aut fermentatione ſubterraneâ exhalationis formâ emiſſis; vel à contagio aliundè invecto: cùm enim labes corpora ſemel invaſit, latiùs latiúſque ſerpit malum; prava miaſmata ab iis continuò, effluviorum inſtar, erumpunt, quæ aëri vicino ſparguntur, & ab iis, qui eaſdem habitant regiones, inſpiratione trahuntur. Sic graſſantibus in una eadémque urbe Variolis, omnes ferè infantes, qui iis nondùm fuêre inquinati, labem contrahunt; maximè verò cum in ægrotantium viciniâ degunt, eodémque fruuntur aëre, ut elapſo anno in hâc regione, inſigni infantium

tium pernicie obſervatum fuit.

Contagium tam immaniter plerùmque increbreſcit, ut tota aëris maſſa corrumpatur, inficiaturque multâ ſalium volatilium copiâ, ab ægris corporibus exhalantium. Tunc morbus deſævit non per vicos tantùm ac urbes, ſed & per totam regionem. Nec alienum, quod de peſte *Lucretius* canit.

Proindè ubi ſe cælum, quod nobis fortè alienum eſt,
Commovet, atque aër inimicus ſerpere cœpit:
Ut nebula, ac nubes paulatim repit, & omne
Quà graditur, conturbat, & immutare coactat.
Fit quoque, ut in noſtrum cum venit denique cælum,
Corrumpat, reddatque ſui ſimile atque alienum.

Hæc igitur ſubitò clades no-
va, peſtilitaſque,
Aut in aquas cadit, aut fru-
ges perſidit in ipſas,
Aut alios hominum paſtus,
pecudumque cibatus,
Aut etiam ſuſpenſa manet vis
aëre in ipſo.
Et cum ſpirantes miſtas hinc
ducimus auras:
Illa quoque in corpus pariter
ſorbere neceſſe eſt.

Tempore hocce, veluti peſtilenti, Variolæ cùm febribus malignis conſpirant ad populos vaſtandos, eoſque præcipuè invadunt, qui non anteà his puſtulis contaminati fuerunt: atque hinc quoque accidit, quòd Variolæ & Morbilli febres malignas ſæpiſſimè antecedunt aut concomittentur; ideóque earum prænuntii, aut comites dicuntur.

CAPUT VII.

Seminii Variolarum ſcaturigo inveſtigatur.

JAM inquirere animus eſt à quo fonte ſalia Variolarum acria-ſalſa deriventur, & quomodò labem ſæpè exitioſam inurant ſanguini. Principiò hæc fermenta non per ipſum diffundi aërem, nec intra ſanguinem per pulmones, aut per corporis habitum penetrare poſſe obvium eſt: quominùs enim per aërem efferantur, obſtat eorum craſſa fixáque moles. Si enim ſecùs fieret toties in quoſlibet indiſcriminatim ſævirent Variolæ, ut cæteri affectus contagioſi ac peſtilen-

tes, quoties ſalibus acribus-ſalſis eſſet aër conſperſus, quod falſum evincit experientia : nam vidimus tempore contagioſo nonniſi eos Variolis corripi, qui iis nondùm fuerunt inquinati. Denique aërem & ejus inquinamenta omni ævo, & in omnibus Orbis plagis ſpirarunt homines; nec tamen in Aſiâ, Africâ, & Europâ niſi ſæculo medio duodecimo; nec in Americâ niſi poſt Columbi in eam appulſum, Variolæ ſe prodiderunt.

Iiſdem comprobatur argumentis neque alimenta, neque alias res non naturales ſalia acria-ſalſa ſanguini ſuppeditare; nec magis ſanguini menſtruo, ut Arabum facilè princeps *Avicenna* voluit, ſunt adſcribenda : fœtus enim in

utero non illo alitur ſucco, ut ipſi tradunt; nec ejuſdem fœtûs ſanguis conſpurcatur permixtione pravorum humorum, qui per uterum, muliebrem ſentinam, expurgantur; falſóque ſupponunt Arabes partes fœtûs ſolidas, eâ labe inquinatas, ſemel in vitâ depurandas eſſe, haud ſecùs ac vinum in doliis ebulliendo defœcari ſolet.

Hæc quamvis multis probabilia, & veri ſpecie quâdam hactenùs adumbrata viſa ſint, Medicis tamen, æquâ animi lance ſingula expendentibus, erronea prorsùs habebuntur: nam autopſiâ patet anatomicâ fœtum in utero nequaquam ſanguine menſtruo ac fædiori nutriri, ſed ſucco lacti ſimili in membranâ uteri glandulosâ percolato: hinc ait

Lib. de naturâ pueri.

Hippocrates, *Trahit fœtus ex ſanguine quod dulciſſimum eſt.* Enim verò internum uteri involucrum geſtationis tempore ex acinis non conſtat glandulóſis, ſed plurimis vaſculis, lacteum ſuccum deferentibus irrigatur: ut paucis ab hinc annis nobis primus demonſtravit D. *Chyrac* hujus Univerſitatis Profeſſor Regius Illuſtriſſimus. Hi autem lactiferi ductus ante gravidationem agglomerati glandulas veſiculares ementiebantur; mox verò in prægnantibus cùm utero explicati jucundo apparent ſpectaculo: nam ſi hæc vaſcula, in ſue præſertim, microſcopio intueamur, poſtquam uterus per tres aut quatuor horas in aceto fuerit maceratus, ea per internam uteri membranam videntur fle-

xuoſo itinere repere, ac tandem ſeſe effundere poſt varios circuitus in veſiculas albas, quibus facies uteri interior variata conſpicitur. Hæ autem veſiculæ in glandulas minimas in chorio diſperſas, & in ſue placentæ vicem gerentes, inſeruntur, in eaſque acceptum liquorem traducunt; qui tandem ſuccus ab innumerâ venæ umbilicalis ibidem germinantis ſobole reſumitur, & ad alendum fœtûs corpuſculum tranſvehitur. In mulieribus Vaſa uteri lactea humorem proprium in papillulas, quibus tota interna uteri facies exſurgit, deducunt: quæ quidem papillæ tam aptæ adjunguntur veſiculis, quibus, totidem veluti caliculis, placentæ ſubſtantia conſtat, ut lacteus ſuccus ab uteri vaſis

lacteis in placentam, indéque in venam umbilicalem tranſfundatur. In vaccis denique lactiferi ductus, tùm in tumores cotyledoniferos, tùm in veſiculas ſolitarias in chorio diſperſas, ſeſe effundunt, indéque liquor effuſus in fœtûs corpuſculum tranſmittitur.

Mirabilem habent uteri ductus lactei ſtructuram, nec incerniculi cujuſdam in utero latentis vaſà ſunt excretoria, ſed ipſamet incernicula: quemadmodùm enim inteſtina & tubæ Fallopianæ, maximè in gallinis, interiùs obvelantur membranâ veſiculis conflatâ, quæ lymphaticum humorem excernit, & in eorum concavum effundit; ità vaſcula lactifera intùs obducuntur veſiculari membranâ, quæ percolat lacteum ſuccum, & in eo-

rum eructat alveum. Non abſimili ratione in hominum teſtibus ſecernitur ſemen, ut unicuique erit perſpicuum, qui vaſa deferentia evolvere ſataget.

Tubuloſa quædam vaſa per uterum & vaginam excurrentia detexit *Malpighius*, quorum ſitum & progreſſum ità deſcripſit. Uteri exterior membrana denſa eſt, & univerſum uterum, tubas, vaginam & appendices inveſtit & firmat; ſub hac carneæ locantur fibræ, quæ per longum ductæ & quaſi in carneos lacertos interdùm addenſatæ diverſas ſortiuntur inclinationes. Non longè ab iis occurrunt ductus lymphatici proprio turgentes humore. Sub prædictis vaſis excurrunt hinc indè uterum ingreſſæ arteriæ & venæ;

In Epiſt. ad Jacob. Spon. Medic. Lugd. Anat.

„ nervi quoque interſeruntur to-
„ tam uteri molem pervaden-
„ tes. Alia quoque vaſa ſeu du-
„ ctus, quæ uteri propria ſunt,
„ inſignia & perampla gravidi-
„ tatis præcipuè tempore de-
„ prehendi.

„ Horum itaque varia eſt pro-
„ ductio, cùm ab uteri ſubſtan-
„ tia partim emergant, partim
„ quoque interiùs lateant, un-
„ dè circa ipſorum progreſſum
„ non parùm laboravi qui præ-
„ viâ tamen hac noſtrâ Exerci-
„ tatione de facili tibi aliíſque
„ occurret. Vaſa hæc in præg-
„ nantibus unà cum utero ità
„ elongantur, & diſtenduntur,
„ ut in vaccis ultra longitudi-
„ nem brachii extenſa viderim,
„ multóque tunc temporis icho-
„ re turgentia, undè de facili
„ obvia fiunt. Totam exarato-
„ rum vaſorum concavitatem

ſubpallearis ſuccus occupat, “
qui variam tamen in diverſis “
partibus & individuis ſubſtan- “
tiam ſortitur. Ut autem ſin- “
gula hæc pateant, tibíque ob- “
via reddantur exarata vaſa, “
avulsâ veſicâ urinaria, & am- “
biente membranâ, ſanguinea “
vaſcula & fibrarum implica- “
tiones detrahes, ità ut exte- “
rior uteri anguſtata portio, “
ſub quâ os latitat, cervix, & “
cornua denudata pateant; illi- “
cò enim tubuloſa hæc vaſa “
hinc indè ultra uterini oris “
ſitum, in cervice ſcilicet, emer- “
gent, ipſorúmque ulteriorem “
progreſſum ſupra cornuum la “
tera attinges. Inferior horum “
vaſorum portio tibi patebit, in- “
vento eorumdem hiatu in ex- “
tremâ vaginâ non longè ab “
urethræ orificio. “

Superatis vaſorum fibrarúm- “

„ que carnearum implicationi-
„ bus & tunicis, ſecto ſecundùm
„ craſſitiem utero in gravidis
„ præcipuè, ſpatium quoddam
„ ſeu interſtitium interdum ſe-
„ midigiti per tranſverſum oc-
„ currit, quod à reticulari con-
„ texturâ occupatur, quâ ſub-
„ vitellina quædam corpora va-
„ ſorum ſpeciem habentia, prout
„ videre licuit, ad interiorem
„ uteri ſuperficiem producta fir-
„ mantur; circa hæc ludunt ſan-
„ guineæ, minimæque propagi-
„ nes, ita ut quaſi omentum ex-
„ citetur. Uterus interiùs mem-
„ branâ quâdam ambitur, quæ
„ minima & innumera habet ori-
„ ficia glutinoſum mucoſúmque
„ fundentia humorem, quo ute-
„ rus ipſe & vagina perpetuò
„ madent. Patent autem exa-
„ ratorum vaſorum ora, ſi diù
„ interior uteri membrana aquâ

maceretur, & in ovibus præcipuè obvia ſunt; quare probabile eſt, ſubvitellina exarata corpora his orificiis in uteri cavitatem hiare.

Malpighius quidem horum vaſorum ſtructuram, progreſſum, & uſum ſe ignorâſſe profitetur; & nos quamvis ſummâ curâ ac diligentiâ ea ſæpè perſcrutati ſimus, nihil aliud præter vaſa lactea ſuperiùs deſcripta invenimus. Quod autem ſpectat ad illud vas totam vaginam emetiens, & propè urethræ orificium hians; certum eſt hunc canalem in vaſcula lactea nullatenùs penetrare, ſed potiùs os uteri internum tantùm attingere, juxta glandulas minimas ſuccum ſeroſum in laudati vaſis alveum eructantes: etenim illum canalem fiſtulâ multo-

ties inflavi coram Avunculo meo, aliíſve Medicis, qui demonſtrationibus meis Anatomicis intererant, nec tamen vaſa uteri lactea, aut quævis alia vento intumuiſſe deprehendimus, ſed potiùs internum vaginæ involucrum, quod totum veſiculis, ut pulmo, componi in vaccis demonſtravimus.

Cùm hæc ità ſint, perſpicuum eſt non fœdiorem ſanguinem, ſed ſuavem ſuccum & euchymum, lacti maximè analogum à fœtu in utero prolectari. Corruit ergo Arabum ſententia. Præterea, ſi à menſtrui impuritate prodirent Variolæ, cur Mulieres, quibus menſes ſupprimuntur, aut ſuo tempore evaneſcunt, Variolis non corripiuntur? Tunc enim per omne corpus redundaret

ſeminium, quod tamen exanthemata puſtuloſa induxiſſe nuſquam viſum fuit, ſed capitis tantummodò dolorem, ac gravitatem, cordis palpitationem, ſtomachi imbecillitatem, picam, aliáve ejus generis ſymptomata. *Tertiò*, cùm ab Orbe condito mulieribus fluxerint catamenia, tamen niſi ab *Avicennæ* tempore Variolis infeſtari cœpimus. Denique, tantum abeſt ut impurus ſanguis fœtum nutrire poſſit, quin potiùs ejus humores accenderet, & in iis motum excitaret febrilem. Sed diutiùs in iis immoramur quæ procul dubiò ab æquis rerum æſtimatoribus, & œconomiæ animalis peritis, rejicientur.

Omnibus itaque ritè perpenſis, quid vetat quominùs Variolarum fermentum ſal-

ſum-acre à parentibus in filios fuiſſe traductum, & Variolas inter morbos hæreditarios recenſendas pronunciemus? Quænam autem communis alia cauſa hominibus ineſſe poteſt? hæc fuit *Mercurialis* ſententia, quæ, licèt ad unguem, ut aïunt, excutiatur, aliis quibuſcumque opinionibus veri-ſimilior videbitur, cùm omnia ſolvat, quæ in Variolis occurrunt, problemata. Cæterùm, antequam ulteriùs progrediamur, non erit abs re indigitare modum, quo ovum muliebre, in ovario, ſemine virili fœcundatur, evolvitur fœtus corpuſculum, humoreſque in eo torpentes animantur.

Cùm prolificum ſemen fervidum, impetu emiſſum, ab utero excipitur; tunc illud per vaſorum ſpiracula, æſtu

venereo

venereo ac motu libidinis rarefacta, ad æſtuantem mulieris rapitur ſanguinem: etenim *Regnerus de Graaf* cuniculum femellam dimidiâ horâ poſt coïtum aperuit; nec tamen, in vaginâ uteríve cornibus, quicquam omninò ſeminis, aut quid ei ſimile deprehendere potuit. Idem quoque *Harveus* in Damis obſervavit. Nec in fœcundo coïtu manant humore muliebria, ſed potiùs exareſcunt: ex quibus pronum eſt conjicere per inſenſiles vaſorum uteri poros in ſanguinem hauſtum fuiſſe ſemen virile; maximè verò cùm nequeat per oviductum ad ovaria affluere, ob perplexam ſcilicet ad ea viam. Tubæ ſiquidem Fallopianæ intùs infarciuntur humore glutinoſo, quem ſibi gallinarum vitelli in

De mulierum organis. cap. *XVI.*

eo ductu priùs induunt, quàm putamen ſibi aſſumant; quo fit ut is humor, ſeminis tranſitui ad ovaria, ſit impedimento. Sed ponamus ità eſſe ut ſemen, utpotè valdè penetrabile & ſpiritu quodam ſeminali animatum, cuncta poſſit, quæ obſtant in ovi-ductu, removere; non tamen faciliùs ad ovarium perveniret, quia priùs in abdominis cavum neceſſariò diffunderetur, quàm poſſet ad ovaria perduci: omnes enim nôrunt Anatomici tubæ foramen unà cum fimbriis, pannum laciniatum concinnè æmulantibus, intra abdomen patere, ubi tribus digitis ab ovario diſtat. Prætereà ovarium, ut & ipſa ova, obvolvuntur duplici membranâ, alterâ communi, propriâ alterâ; quæ quidem omnia

impedimenta deberet ſuperare ſemen, ut ovum poſſet fœcundare. Accedit poſtremò quòd, licèt hoc admitteretur, non aliundè deduci poſſent tot varia, quibus obnoxia eſt graviditas, ſymptomata, quàm ab eâ, quæ paulòpoſt accidit, ovarii phlogoſi; ſed hoc impoſſibile eſſe nemo non videt: cùm è contrà ea omnia perfacilè explicentur ſymptomata, per ſolam ſeminis in ſanguinem tranſmiſſionem. Quam ſententiam eò lubentiùs amplectimur, quòd hæc ſeminis tranſmiſſio experientiæ minimè adverſetur. Veſicantia cantharidibus inſperſa & ſcapulis admota ſtranguriam invehunt; ptyaliſmum movet mercurius ſolâ hydrargyroſi, urina violaceum odorem ſpargit corpore therebinthinâ in-

uncto. Quidni ergo ejaculatum ſemen in uteri vaſa non penetraret; cùm præſertim in actu venereo pateſiant, eorúmque ſpiracula appetitu libidinoſo dilatentur? Sed quoniam ſemen craſſo pingueſcit ſulphure, turgétque acido, ſanguinem illicò cogit, & evoluta ſalia implicat; hinc horrores, quibus poſt congreſſùm fœcundum mulieres percelluntur; hinc quoque languet appetitus; ſequuntur vomitus, aut ſaltem moleſta torquet nauſea; ingraveſcit caput, dolet; palpitat cor; anima ſæpè deficit; menſes ſupprimuntur; mammæ ſenſim toto geſtationis tempore intumeſcunt, & lac circa ejus finem profundunt.

Maneat igitur inconcuſſum ſanguini inſpirari ſemen, ac

poſteà circulationis legibus ad ovaria deferri, in quibus diverſam prorsùs inducit mutationem, quàm in ſanguine: etenim ab immiſſo ſemine virili turgeſcit ovarium, ac indè quamdam veluti phlogoſim concipit, & ovi ad maturitatem perducti vitellus, vitellóque ſupernatans rude fœtûs corpuſculum, ſummè rareſcunt, ac dilatantur. Ex quo intelligitur nonniſi volatiliorem ſeminis partem, quam auram ſeminalem nominârunt Anatomici, ad ova perduci, atque in iis ſeparari: Verùm, per quod incerniculum ex arteriis ovarii in ovi folliculum viam ſibi paret aura ſeminalis, eſt in ambiguo: tanta ſiquidem eſt ovi partium tenuitas, ùt oculorum aciem fugiant, Si tamen conjecturæ ſit locus,

exiles illas veſiculas, quibus ovi ſuperficies exſurgit, verum eſſe in viviparis auræ ſeminalis incerniculum, ſuſpicamur; maximè verò quia hæ veſiculæ in placentæ ſubſtantiam degenerant: veroſimile autem eſt eam ovi partem, quæ in utero ſucco nutritio aditum præbet, auræ quoque ſeminali in ovario viam feciſſe.

Cæterùm, nec inutile, nec injucundum forſan erit paululùm divagari in explicando modo quo in oviparis ſuccus nutritius in pulli corpus, & aura ſeminalis ex arteriis ovarii in ipſa ova traducuntur. Itaque, in explorandis gallinæ ovis incubatis, cum Avunculo meo & D. *Gauteron* Medico clariſſimo, nobis demonſtravit D. *Chyrac* duas eſſe

chalazas, hinc indè amnio continuas, vaſculis duabus aut tribus albicantibus, cochleæ inſtar, contortis, & in vitellum & albumen perviis, ornatas, & ovi longitudinem occupantes. Poſt XVII. dies ab incubatu, in vitelli folliculum ſenſim albumen per chalazarum vaſcula allapſum fuerat. Exploravimus quoque abſumpto albumine vitellum viciſſim decreviſſe, & intra quatuor aut quinque dies in pulli corpus penitùs irrepſiſſe. Interim deprehendimus infinitam vaſculorum luteorum ſobolem, vitelli folliculo innatantium, quæ in unum breviſſimum vaſculum coïbant: illud tandem vas inflavimus, & non ſine magnâ admiratione vidimus inteſtinum ileum vento intumuiſſe. *Malpighius.*

hanc inchoaverat obſervationem, ſed non penitùs abſolverat. Poſtremò, inquit ille, pullus propè exitum pipiebat, & roſtri ictu friabilem urgebat „ corticem; ejus venter ex vi„ tello condito rotundus erat. „ Sciſſura in umbilico obſerva„ batur, ex quâ prodibant ura„ chus, & umbilicalia vaſa. In „ aperto pullo vitellus inteſtinis „ brevi ductu continuabatur, in mediâ parte ilei. *Laurentius Bellinus* ſtructuram chalazarum detexerat. Sunt enim „ chalazæ non ſolùm amnio „ continuæ, ſed veluti appen„ dices ejus perviæ, & quaſi ra„ dices, quæ ſenſim, dum fabri„ catur ovum, trajiciuntur per „ vitellum & albumen, ita ut „ concipiendæ ſint chalazæ ad „ amnium quaſi truncus cana„ lium, & manipulus trium, aut quatuor

In appendice de ovo incubato.

De motu cordis. Prop. IX.

quatuor filamentorum funem componentium.

Jam verò in incubatu aër ovi corticem permeat, per foramina ſcilicet tenuia, quibus putamen pervium eſt, & in ovi obtuſo vertice collectus, rarefit leni gallinæ calore, urgétque albumen in pervios chalazarum tubulos, indéque in vitelli folliculum; maximè verò quòd nitroſa aëris pars, emiſſuſque ab ipſius gallinæ corpore halitus, tùm etiam aura ſeminalis in vitello confuſa, non parùm conferant ad vitelli fermentationem. Humor autem luteus, in vitelli folliculo contentus, unà cum albumine, ob aëris compreſſionem, quâ datâ porta effluit, & in oſtia vaſculorum luteorum, quæ vitello innatant affluens, ad inteſtinum ileum

traducitur, indéque per venas lacteas, & ductum thoracicum ad vaſa ſanguinea. Elap-

Malpighius in append. de ovo incubato.

„ ſis enim, ab incubatione ovi, „ duobus diebus humoris per va- „ ſa fluentis color ſubvitellinus „ apparuit, mox fuſcus & rubi- „ cundus. Sic pullus in ovo vivit, augetur, vigeſcit, & putamine effracto in lucem editur.

Ex his ſatis ſupérque patet albumen & vitellum nutritioni pulli inſervire, & in ejus corpus traduci per vias longè diverſas, ab iis quibus in fœtum humanum ſuccus nutritius pervenit: etenim fœtus humanus ab uteri lactiferis ductibus per placentam & venam umbilicalem alimentum capeſcit; pullus verò nutritur albumine & vitello, qui ſucci, per venas lacteas in ejus corpus traducuntur. Ex quo

conjicere licet auram quoque ſeminalem in oviparis per vitellum & venas lacteas in pulli corpus inſpirari ; cùm aliundè certiſſimum ſit nullum in ovario reperiri ovum albumine obductum, ſed tantùm vitello. Vitellus autem ovario adnectitur, illiúſque pediculo membranoſo concavo apponitur, ut glans ſuo operculo : hinc non immeritò hic pediculus à *Fabricio* & *Harveo* calix dictus fuit, & ab *Ariſtotele*, appendiculus umbilicalis, & veluti fiſtula. Sed cùm iſte pediculus multa ſanguinea vaſa in vitelli ſuperficiem deducat, externum vitelli involucrum verum eſſe in oviparis auræ ſeminalis incerniculum, ſuſpicamur, ex eo præſertim quòd veſiculis componatur ; quæ quidem veſiculæ, dum per

ovi-ductum devolvitur vitellus, præbent aditum ſucco albicanti, in internâ tubarum tunicâ ſecreto, qui intra membranam vitelli propriam & communem collectus, in albuminis ſubſtantiam faceſſit.

Jam è diverticulo in viam: Itaque mulieris ovarium maximè turgeſcit volatiliori ſeminis parte afflatum; hinc membrana quâ obvolvitur, valdè diducta dehiſcit, & per rimam decidit veſicula limpida, ovi nomine inſignita, in qua hominis quaſi epitome continetur. Hæc deindè veſicula per tubas Fallopianas in uteri ſinum devolvitur, in quo alitur lacteo ſucco, ſuccreſcit, ac novem per menſes ſumit incrementum; quibus peractis calcitrat fœtus, & è ſuis latebris exire nititur. Fermenti

igitur, valdè penetrabilis energiæque ſummæ, vicem gerere ſemen, cum humoribus fœtus permixtum, certum eſt; cum iis enim fermenteſcit ad eum ferè modum, quo farina, fermento ſubacta; & tunc ſanguinis rudimentum, cum ſemine fermentatione accenſum, in rubellos globulos ſero innatantes, atteritur, & in verum abit ſanguinem; ac tandem rudes & indigeſtæ fœtûs partes continuâ ſucci lactei in utero acceſſione explicantur, & functiones, quibus deſtinantur, obeunt. Quemadmodùm enim nucis pineæ nucleus ipſius arboris epitomen continet, novóque, ſucci nutritii in terrâ ſubacti, augeſcit appulſu; ità fœtûs rudimentum, quod in carinâ fingitur, increſcit in utero, ac porrò in

lucem editus adoleſcit.

Hæc ſunt quæ in nobis peraguntur cùm ſemen parentum optimâ gaudet indole; verùm ſi eorum ſanguis pravis inficiatur fermentis, eorum quoque ſemen iis inquinatum eſſe liquet: orta enim redolent naturam principiorum. Cùm autem humores paterni ſalibus acribus-ſalſis turgeant, planum eſt ſemen per teſtes ſecretum iiſdem fermentis etiam conſpurcari; quæ quidem fermenta, in fœminarum corpus cum ſemine emiſſa, & ad ovarium traducta, à ſanguine arterioſo per placentæ rudimentum incernuntur, & in fœtum per venam umbilicalem viam ſibi parant: quò fit ut cum humoribus fœtûs permiſta, eamdem iis concilient diatheſim, quam ſanguis pa-

ternus obtinuit. Hinc prima mali labes; hinc morbi natales. Sic arthritici, phthiſici, ſtrumoſi, epileptici, ſibi ſimiles generant. Verùm quâ ratione ſemen paternum eam diſpoſitionem poſſit inurere humoribus fœtûs in ovo conditi, ut eorum fermentatio efficiendis ſalibus acribus-ſalſis fiat apta, aliquid certi definire arduum eſt. Cui enim hactenùs conceſſum eſt intimam illam principiorum ſeminis, & fœtûs ſanguinis figuram, & proportionem perſcrutari? Quis mente capere potuit varios motus, variáſque motûs determinationes, quibus fœtûs ſanguis agitur, dum in ovo ſeminis appulſu efferveſcit, dum in utero vivit fœtus, ac poſtremò dum in lucem editus adoleſcit?

Multa tegit ſacro involucro natura, neque ullis
Fas eſt ſcire quidem mortalibus omnia.

Nec ſolùm humores in ovo torpentes à ſemine virili inficiuntùr, ſed etiam à ſanguine materno eamdem labem contrahunt: morbi ſiquidem materni, ut paterni traducuntur in prolem, ut experientiâ compertum eſt. Verùm, cùm eadem ſit in parentibus Variolarum cauſa, paríque ratione mulieres & viri iis afficiantur, neceſſariò & eâdem labe infici debet ſanguinis rudimentum in ovo contentum, utpotè quod è matris ſanguine derivatur, ac in iiſdem vaſis conficitur. Prætereà incrementum ſuſcipit fœtus in utero, ſucco alitur lacteo, & ſanguine, ab arteriis uterinis cum ſucco lacteo.

ei ſuppeditato, inſtauratur.

Cùm autem ex his omnibus cuique perſpicuum eſſe poſſit ex quibus fontibus traducantur in prolem Variolarum ſalia acria-ſalſa, videndum prætereà quomodò parentes ea fermenta poſteris tranſmittere poſſint, licèt poſt Variolarum eruptionem non ſint his ampliùs obnoxii. Et primò quidem infantium ſanguis non ſolùm ab aura ſeminali, ſed etiam à ſuccis maternis, ut ſuprà dictum eſt, inficitur; ideóque in infantium vaſis ſalia acria-ſalſa undique congeſta, & in partibus ſulphureis involuta, in cutem occaſione datâ erumpunt; ſcilicet laxatis atque diſruptis loculis ſulphureis, in quibus immota manebant. Hæc autem ſeminii quantitas, quæ in parentum ſanguine poſt

eruptionem deliteſcit, puſtulas etiamnùm excitare plerùmque non poteſt, cùm inſignis ejus copia ſæviente morbo evanuerit. Secundò infantium ſanguis tenuis eſt, ſummèque fluidus, ità ut Variolarum fermentum, quantùmvis parùm in ſanguine luxuriet, ob id ſcilicèt quòd in eo parùm eſt intricatum, datâ occaſione partibus elabatur ſulphureis, & vincula facilè ſolvat. Vidimus ſæpiſſimè virus Venereum, toto vitæ curriculo in parentibus quandòque occultatum, nulla Luis Venereæ excitare ſymptomata; in prolem verò traductum, ophthalmiis contumacibus, oſſium carie, ulceribus depaſcentibus, glandularum inflatione, aliíſve ſtrumarum ſymptomatibus ſe prodere. Et quod majus

eſt, ex avo podagrico, phthiſico, calculoſo, in nepotem quandòque Arthritidem, Phthiſim, Nephritidem derivaſſe viſum eſt: ſicut ſimilitudo parentum non ſolùm in natos, ſed etiam in nepotes traducitur. Poſtremò certum eſt Italos, Hiſpanos, Luſitanos, ipſóſque Occitanos ſemel tantùm in vita Variolis, ut plurimùm, laborare; Septentrionales verò populos, Suecos, Danos, Anglos, imò & Pariſinos bis, ter, quatérve iis ſæpè infeſtari. Enimverò Septentrionales populi, propter frigidam regionum temperiem & alimentorum, quibus veſcuntur, craſſam indolem, obtinent ſanguinem ſpiſſum, qui ſeminium Variolarum craſſo ſulphure, quo pingueſcit, adeò intricat, ut minima ejus pars

per morbi decurſum tantùm expediatur ; pars verò reſidua temporis lapſu per varios motus, quos patitur ſanguis, evolvitur, & Variolas iterùm accerſit : eò maximè quòd hæ gentes cutaneis ſpiraculis ſint arctioribus, & ſeminii exhalationi minùs idoneis. Qui verò calidiores plagas incolunt, tùm nimiâ alimentorum ſalſugine, cùm calidâ aëris temperie humores habent præcalidos, & diſſolutos, in quibus parùm involvitur Variolarum fermentum ; ideóque in maximâ copiâ expeditur, & in cutem erumpit, aut in auras difflatur : nam earum gentium pori cutanei, humorum æſtu, & aëris calidâ indole valdè aperti, Variolarum miaſmatis facilem præbent exitum.

Conſtet igitur ſeminium in

natum pro validiori aut debiliori involucro ſulphureo, in minori aut majori copiâ expediri: undè cuique obvium eſt, ideò in regionibus calidis parentes Variolis ſemel in vita tantùm laborare, bis autem rariſſimè; quoniam, poſtquam ſemel Variolis laborârunt, illorum fermenti minimum ſupereſt in ſanguine; quod equidem traductum in liberos, ob tenuem puerorum ſanguinis texturam, ab involucris ſulphureis ſeſe faciliùs exſolvere poteſt.

CAPUT VIII.

De primo apud Arabes Variolarum ortu, earúmque in alias gentes propagatione.

QUIS primus fuerit Variolarum ortus, quomodò primùm Arabes iis fuerint vexati, ac indè in alias gentes hæc labes ſerpſerit, jam inquirendum eſt: ſed, cùm in tantâ rerum caligine aliquid certi ſtatuere difficile, imò impoſſibile videatur, quæ veriſimilia videbuntur, & rationi magis conſentanea nobis propoſuiſſe ſufficiat. Arabes patrum memoriâ in Scholis poſt Græcos & Latinos claruerunt. Solos Avicennas, Avenzoares, Rhaſes, reſo-

nabant pulpita. Hi autem omnium primi Variolas deſcripsêre, de quibus, quaſi de morbo ipſis quidem cognito & apud eos familiari, locuti ſunt; earum tamen originem non aperuerunt. Quis verò hunc affectum ab Orbe nato in Arabiâ fuiſſe endemium contenderet? Nullus ſanè ante *Avicennam* nec Arabs, nec Græcus, nec Latinus Autor, Variolarum fecit mentionem. Si autem morbus iſte jam diù ante Avicennam apud Arabes familiaris fuiſſet, neceſſariò ab iis in alias gentes ſerpſiſſet; quod tamen nullis conſtat monumentis: licèt ſit dubio procul & Arabes ante *Avicennam* claros extitiſſe, & finitimis, aliíſque gentibus commercio junctos fuiſſe. Nam medio duodecimo ſæculo flo-

rebat *Avicenna*; ſæculo autem jam octavo per Africam, Hiſpaniámque Arabes arma circumtulerant, variáſque alias Europæ regiones fuerant aggreſſi. Arabiam verò quoties perluſtravêre Romani? Trajanus Saracenorum loca & Arabum occupavit, eóſque in fœdus accepit. Septimus Severus, acerrimus Imperator, Arabes, ſimul adortus ut eſt, in ditionem redegit, & Arabiam provinciam fecit: hinc Arabicus cognominatus. Ante Romanos Alexander magnus per Arabiam exercitum traduxerat, dum ad Ammonem contenderet; imò & ante Alexandrum magnum frequens erat cum Arabibus Judæorum, Aſſyriorum, Ægyptiorum, Æthiopúmque commercium.

Conſtat igitur Avicennæ temporibus

temporibus Variolas apud Arabes viguiſſe ; nihil autem de ipſarum origine conſtat. Quare nihil nobis reliquum eſt, niſi ut ad conjecturam confugiamus ; ideóque febrem quandam malignam Arabes invaſiſſe, non multò ante *Avicennam* tempore, conjicimus : quæ quidem ſanguinem & corpus Arabum ità inquinaverat, ut ejus fermentum malignum, partìm eruperit per cutis ſpiracula, partìm in ſanguine ipſo, corporíſque ſuperficie conſiſtens, cutem puſtulis fœdaverit. Vero-ſimile autem eſt, volatiliori fermenti parte diſſipatâ, fixiorem in parte ſanguinis ſulphureâ delituiſſe, donec diuturno humorum æſtu partíſque ſulphureæ diviſione evoluta fuerit. Verùm ſalia Variolarum acria-ſalſa, ut ex-

citentur, multo tempore opus eſt, ſcilicet ob molem craſſam & denſam, quâ donantur eorum moleculæ; nec niſi ad prolem traducta expediri poſſe videntur, ut anteà proditum fuit. Hinc eſt quòd in primâ hujuſce affectûs origine eo rariſſimè fuerint infeſtati Arabes, donec parentes virus in filios, ac per eos in totam Arabiam traduxerint. Ex Arabia Variolarum ſeminium ſenſim irrepſit ad ultimos Aſiæ fines, in Africam quoque, ac Europam, tandémque, poſt Columbi in Americam appulſum, in novi Orbis incolas. Omnes itaque gentes ab Arabibus hæreditario quodam jure Variolas accepiſſe conjiciendum eſt.

Quanquam autem, ex Arabum temporibus ad noſtram

uſque ætatem, portio non mediocris ſeminii Variolarum in auras difflaverit, quantumvis tamen parva fermenti quantitas, poſt earum invaſionem remanſerit in ſanguine implicata, ea increſcit temporis lapſu, fovetúrque ab aliis fermentis congeneribus, ab alimentis ſanguini ſuppeditatis. Non enim putandum illud omne Variolarum fermentum, quo tot ab hinc annis tot mortales infecti ſunt, in Arabibus à quibus dimanavit, fuiſſe contentum. Ea verò eſt noſtra ſententia ut, quantùm ipſius fermenti ab Arabum temporibus ad nos uſque fuerit deperditum, novâ labis acceſſione continuò reparatum ſit; ità ut tamen morbum hunc cenſeamus nec recruduiſſe, nec eſſe mitiorem factum, niſi

ſymptomata à peculiari temperamentorum conditione, variâ victûs ratione, & diverſa aëris, quo fruimur, indole immutentur: quod quidem ex eo eſt perſpicuum, quòd *Avicenna* eaſdem ferè ac nos Variolarum ſymptomatum ſpecies prodiderit.

In hoc augendi Variolarum fermenti opere Natura ſibi planè conſentit; cùm Luis Venereæ, Strumarum, Epilepſiæ, Maniæ, Arthritidis fermenta, continuò quoque foveantur, augeantúrque à ſimilibus ſuccis, à chylo ſanguini ſuppeditatis; nec penitùs diſſipentur, tametſi non minor earum pars per paroxyſmos varios in auras diffletur. Verùm quoniam Variolarum ſalia acria-ſalſa non poſſunt generari, niſi ex prævia ſalium alkalinorum & aci-

dorum fermentatione, quâ ſedatâ alkali ſibi adjungit acidum, & ex hoc connubio emergit moles quædam materiæ acris-ſalſa; liquet nos eam ſuſcepiſſe ab Arabibus diſpoſitionem, ut jam ab eo tempore efformandis ſalibus acribus-ſalſis fiat apta ſanguinis fermentatio. Difficile autem eſt generari in ſanguine ſalia acria-ſalſa adeò fixa, ut eamdem obtineant molem, eamdémque indolem, ac Variolarum ſeminium, ob indeſinentem fermentationem, quâ commovetur ſanguis: undè quoque ſequitur nonniſi parvam ſalium ſalſorum copiam in vaſis congeri, nec niſi poſt longam annorum ſeriem ſemel diſſipatam fermenti partem reparari. Ex quo evenit ut ſemel tantùm in vita Variolis ſæ-

piſſimè afficiamur. Non licet ultrà progredi; in re enim tam occultâ aliquid minimè dubium è tenebris eruere arduum eſt. Quare, ne diutiùs in iis, quæ hominis captum ſuperant, immoremur, ad ſymptomatum, quibus ſtipantur Variolæ, explicationem jam convertatur oratio.

CAPUT IX.

De ſymptomatibus quæ in ipſa ſeminii germinatione ſe produnt.

MULTA necnon gravia conſideranti ſeſe offerunt in Variolis ſymptomata, quæ quidem omnia ad quatuor hujuſce morbi terminos, quaſi epochas, referenda ſunt; ad

ſeminii innati germinationem, ad puſtularum eruptionem, ad earum ſuppurationem & exſiccationem, ac tandem ad eum ſtatum, quò ſegniter erumpunt puſtulæ, aut ſemel enatæ citò evaneſcunt, ac intùs reſorberi videntur.

In prima Variolarum invaſione corpus inhorreſcit, mox accenditur febris, quæ cum immani capitis dolore, & angore totius corporis torquet ægrotantes. His accedunt veternus, delirium, tendinum ſubſultus, phrenitis, ſpaſmus, motus convulſivi, epiphora, oculorum inflammatio, rubor faciei ac vellicatus, pruritus narium, frequens ſternutatio, peripneumonia, ſitis inexplebilis, ángina, & cruciatus lumborum atrociſſimus.

Hæc ſymptomata puſtularum eruptionem prænuntiant: neque enim poteſt Variolarum ſeminium in cutem erumpere, niſi priùs è ſulphureo involucro expediatur; cùm autem ſeſe exſolvere nequeat, niſi effractis cancellis ſulphureis, in quibus deliteſcit: planum eſt, in hâc ſanguinis turbâ, multa ſalia fixa, quæ immota manebant, ſimul evolvi, & ingentem inire fermentationem, quâ ſulphureæ ſanguinis partes magis ac magis diſſolvuntur. Ex quo evenit, ut cordi promptiùs ſuppeditetur principium movens, & febris ſtatim accendatur.

Verùm, cùm totius corporis muſculorum actio imbecillior ſit, cordis verò motus intenſior, dùm febri jactamur, liquet cordis aliorúmque muſ-

culorum

culorum motûs principium, è diverſo fluere fonte; idque maximè quòd totum corpus motibus convulſivis plerùmque jactatur, etſi nullam patiatur cor palpitationem.

Principium movens in omnes corporis muſculos per nervos & arterias traduci, ex eo evincitur, quòd illicò corruit motus cujuſcumque muſculi, ligatis nervis, qui per ejus ſubſtantiam diſſeminantur; ejuſdem quoque muſculi oritur paralyſis, ſi illibatis nervis injiciatur arteriis ligatura. Aliud verò contingit in corde; abſciſſis enim nervis cardiacis in cane vivo vegetiùs movetur cor, & cum febre perit animal: quod quidem arguit cordis motum ab ſpirituum animalium influxu nullatenùs pendere. Prætereà, tenues admodùm

ſunt nervi, qui ad cor pertinent, & parvi certè momenti; nec arte ullâ, manûſque dexteritate in fibras cordis motrices inſeri; ſed in membranam ejus externam irrepere conſpiciuntur: non enim vero-ſimile videtur tres aut quatuor fibras nerveas ad tam validas cordis contractiones quicquam conferre. Et quod majus eſt, vidi cum Avunculo meo, juvenem quemdam, decimum - quintum annum agentem, tam violentâ palpitatione cordis correptum, ut cor, cum appenſis vaſis & pericardio, è ſuâ ſede fuerit depulſum, & ſuper diaphragma ceciderit, ad latus ſcilicet cartilaginis enſiformis, in quo & tactu, & viſu conſpicua erat pulſatio, ibíque prominebat coſtarum cartilago. Nullam

interim paſſum eſt cor palpitationem per annum integrum, quo vixit ægrotans, nec pulſus fuit inæqualis, nec intermittens, nec deficiens; licèt nervi in cordis ſubſtantiam diſſeminati fuiſſent valdè diſtracti. Poſtremò certum eſt priùs in ovo ſaliiſſe cor, quàm ſpiritus animales fuiſſent in cerebro percolati, & ab eo ad cor influxiſſent: neque enim in cerebro ſecernuntur ſpiritus, niſi priùs ad illud per arterias carotides & vertebrales appulerit ſanguis, cùm dicto citiùs concidat animal injectâ iis arteriis ligaturâ. Cum autem arteriarum motus à diaſtole & ſyſtole cordis pendeat, neceſſariò ſequitur priùs palpitâſſe cor in ovo, quàm ſpiritus ipſi fuerint in cerebro geniti, & ab eo ad cor pervenerint.

Itaque cordis motus per ſpiritus animales non perficitur, ſed per nitroſam aëris partem, quæ, per pulmones ſanguini inſpirata, ad fibras cordis in ſpiram convolutas, unà cum parte quâdam ſanguinis ſalino-ſulphureâ, per arteriam coronariam comportatur. Sic ligatâ in cane vivo tracheâ arteriâ, etiam in inſpiratione, cordis motus ſtatim intercipitur. Sic in machinâ Boylianâ, deficiente nitro-aëreo, extinguuntur intra ſeptem horæ minuta mures, alaudæ, paſſerculi, aliáve animalia, in eam immiſſa, cùm aër antliâ hauritur. Hæc ſententia *in Adverſariis Analyticis*, nuper à *D. Chyrac* in lucem editis, abundè ſatis confirmatur; quam ſententiam eò lubentiùs amplectimur, quòd experien-

Boyle Exp. *XLI.*

De motu cordis.

tiis ab illuſtriſſimis *Boyle* & *Mayow* factis, minimè repugnet: ideò nihil hìc addere conati ſumus, ne videamur actum agere, & longiùs dicendo vagari.

Jam verò, cùm in prima Variolarum invaſione, ſulphureæ ſanguinis partes, tùm à fermento innato, tùm ab aliis ſalibus fixis ſimùl evolutis, diſſolvantur, tenuéſque evadant, nitrum aëreum minùs in iis implicatur, faciliúſque expeditur, promptiúſve cordis fibris cum parte ſanguinis exploſiva ſalino-ſulphureâ ſuppeditatur: hinc motus cordis vegetior, celeriórque arteriæ dilatatio, febris nuntia. *Febris.*

Deinde, cùm ſanguis effervefcere cœpit ac rarefieri, omnes ferè ſucci, qui per varia fluunt corporis incernicu- *Laſſitudo & ciborum faſtidium.*

la, ſimùl confunduntur, & difficilis evadit eorum ſecretio: nam humores motu vehementi, quo percelluntur, ab ingreſſu incerniculorum abripiuntur, & ſanguinis quantitatem adaugent, quo fit ut cerebrum ſpiritus animales non ſolùm ægrè excernat, ſed etiam ab inflatis vaſis compreſſum, eos ad partes difficilè tranſmittat. Hinc laſſitudines, hinc etiam languet ciborum concoctio, & cibi cujuſque ſatietas tenet ægrotantes; neminem enim latet ſpiritus ad alimentorum digeſtionem multùm conferre.699 Prætereà ingens humorum fermentatio ſtomachi fermentum retundit, ejuſdémque ſecretioni valdè officit. Sic evertitur appetentia, primum febris ſymptoma.

Horror. Interim incocta, & ab effœ-

to ſtomachi fermento non probè digeſta alimenta, aceſcunt, neque in inteſtinis ſubiguntur à ſucco pancreatico, bile, & inteſtinorum muco, ſed per lacteos *Aſellii* ductus, in receptaculum *Pequetianum* indéque in ramum ſiniſtrum ſubclavium traducta, ſanguini permiſcentur, partémque ejus ſulphuream ſale acido, quo fœta ſunt, cogendo, ſeri ſecretionem promovent. Serum autem illud, cùm ſit ſalibus onuſtum, membraneas partes, quas alluit, vellicat, & horrores invehit; haud ſecùs ac evenit, cùm urina fervida redditur, aut ultimæ ejus guttæ ſtillant. Verùm iis, qui Variolis corripiuntur, non diù inhorreſcit corpus; etſi enim chylus non ſit probè ſolutus, & ſalibus acidis ſit ſa-

tur, tamen coactum non tenet diù ſanguinem, propterea quòd ſalia acria in partibus ſulphureis invenit, cum iis efferveſcit, & humorum fermentationem accendit: undè horrori brevi ſuccedit ingens corporis ardor. Sic bilis, ab affuſis aceti, nitri, & ſalis ſpiritibus, illicò coagulatur; mox verò efferveſcit, ac penitùs diſſolvitur. Itaque dùm ſtomachus & inteſtina ſanguini chylum acidum ſuppeditant, frequenter in die inhorreſcit corpus, mox ex horrore incaleſcit. Sed horrores planè remittuntur poſt duos aut tres dies; tunc enim alimenta in prima morbi invaſione ingeſta penitùs abſumpta ſunt; nec aliis nutriuntur ægrotantes per morbi decurſum, quàm juſculis, aut cremoribus orizæ,

avenæ, & hordei, quorum alimentorum ſtomachus non eſt impatiens, nec ſanguis ab iis cogitur; ideóque nullus ægrotantes invadit rigor, niſi ſolida, coctúque difficilia voraverint alimenta.

Inter hos humorum æſtus vaſa intumeſcunt, & præ nimiâ ſanguinis rarefactione diductæ membranæ ægrotantibus moleſtiam & inquietem afferunt. Accedit quòd, in hâc ſanguinis turbâ, ſalia Variolarum acria-ſalſa ſeſe exſolvere incipiunt, ſuóſque exerere aculeos, quibus cutem & pungunt, & fodiunt. *Inquies.*

Quia verò perſpiratio halituum ſalſorum, quibus neceſſariò augetur ſanguinis fermentatio, veſperi maximè præpeditur; ideò tunc exacerbatur febris, & inquies noc-

turna ægrotantes torquet. Ardor autem febris in volis manuum eam ob rationem magis percipitur, quoniam per eas majori copiâ nervi diſſeminantur, tùm etiam quòd manuum cutis ibi ſit magis attrita, ideóque durior ac minùs pervia ſalibus volatilibus, quæ ibi retenta majorem in iis partibus ſanguinis efferveſcentiam excitant.

Capitis dolor, & gravitas.

Tertiò. Neceſſariò ſequitur dolor capitis gravativus, cùm ſanguis nimis efferveſcit, & cor validè pulſat: tunc enim majori copiâ & impetu ad caput rapiuntur humores, ſcilicet ob aortæ diſpoſitionem; quæ quidem versùs ſuperiorem corporis partem rectè tendit, nec niſi incurvata ad inferiorem; ità ut ſanguis ad caput faciliùs evehatur, quàm deor-

sùm prolabatur : nam humores per flexiles canales rectos faciliùs moventur, quàm per obliquos. Undè manifeſtum eſt, in maximâ ſanguinis effervеſcentiâ, tùm nimiâ liquoris copiâ turgere cerebrum, tùm nimiùm diſtendi ſinus in dura meninge inſculptos.

Quartò. Tantâ ſanguinis copiâ in Variolis ſæpè inflantur cerebri vaſa, ut non ſolùm ſpirituum canaliculos, tractúſque medullares ſuâ compreſſione anguſtent, & ſpirituum ſecretionem ac influxum inhibeant, ſed etiam aliquandò diſrumpantur, & ſanguinem in cerebri ſubſtantiam effundant, & ineluctabilem pariant inflammationem; quæ ſanè graviſſimam Apoplexiam inducit: vidimus enim in apertione cadaverum, raptu ſan- *Veternus.*

guinis ad cerebrum defunctorum, cerebri vaſa multo ſanguine fuiſſe diſtenta, & aliquandò diſrupta, totámque cerebri molem ſanguine obrutam. Prout autem magis aut

Coma. minùs Cerebrum comprimitur, aut ægrotantes in hoc Veterno oculos aperiunt, reſpondentque excitati, & mox relabuntur in ſomnum; aut retra-

Carus. hunt membra, apertis quidem oculis, ſed nullo dato reſponſo, inſtantis, & aggravantis ſomni viribus obſequuntur.

Apoplexia. Tandem tam arctior ſomnus ægros utplurimùm invadit, ut, quamvis validè ſuccutiantur, fixis oculis jaceant, ſine ſenſu, ſine mente, ſolâ reſpiratione, deglutitione, periſtaltico inteſtinorum motu, & cordis arteriarúmque pulſatione à mortuis diſſidentes. Nec

mirum; deficientibus enim ſpiritibus in cerebro, & in partibus, omnes, quibus illi famulantur, functiones collabuntur, remanente duntaxat anhelâ reſpiratione, deglutitione, periſtaltico inteſtinorum motu, & cordis arteriarum pulſatione, eam ſcilicet ob rationem quòd nervi, qui in pulmones, œſophagum, inteſtina, & reſpirationis muſculos diſſeminantur, ortum habeant à cerebello, non verò à cerebro: quod quidem ex eo perſpicuum eſt, quòd abſciſo & evulſo in cane vivo cerebro, ſuperſtite cerebello, pulmo, œſophagus, inteſtina, & reſpirationis muſculi ſuas obeunt functiones; at tantillùm læſo cerebello, illæſo cerebro, ſubitò & veluti cœlo tactum corruit animal.

Cerebellum autem cerebro durius eſt & firmius, craſsâ meninge ac tenui ſuccingitur, ideóque difficiliùs ſero relaxatur, rariúſque ab inflatis vaſis comprimitur. Quod ſpectat ad cordis & arteriarum motum, cujus nulla fit intermiſſio in Apoplexia, is per ſpiritus animales, ut jam diximus, non perficitur.

Delirium. *Quintò*. Cùm ſanguis in Variolis multùm accendatur, & maximo impetu rapiatur ad cerebrum, in eo tandem ſibi ipſi obices objicit, interruptis ſcilicet anguſto tranſitu viis; quo fit ut aut exundet, aut vaſa nimis diſtendat. Itaque in cerebro ſtagnans ſanguis, aut in vaſis torpens, non ſolùm delicatam ejus ſubſtantiam comprimit; ſed etiam in eam ſuum dimittit ſerum, quod, glandulas corticales nimis pro-

luendo, affectus quoque invehit ſoporoſos: mox ſerum illud, per laxatas glandulas ſenſim lapſum in cerebri meditullium, ſpiritus animales ſale ſuo volatili in motum adigit effrenem, quo nimis concuſſa anima, impotens fit, tùm ad ratiocinandum, tùm ad corpus regendum; undè delirium.

Ut autem, quæ de hoc ſymptomate jam diximus, clariùs eluceſcant; ſciendum quòd ſpiritus animales, in glandulis corticalibus ſecreti, per fibras albas & medullares, ad corpus calloſum, tanquam ad commune promptuarium; confluunt; deindè verò cerebri & meningum diaſtole & ſyſtole per corpora ſtriata, in corpus calloſum hiantia, ad motûs & ſensûs organa pelluntur. Itaque cerebri cortex

ſpirituum incerniculum habendus eſt, corpus verò calloſum, eorumdem receptaculum; corpora demùm ſtriata, nervorum apices principiaque. Sæpiùs vidimus in calvariæ fracturis, non mediocrem ſubſtantiæ corticalis portionem à Chirurgis ablatam, nullo oborto paralyſis indicio: neque enim nervi, ut hactenùs receptum eſt, à ſubſtantia corticali, ſed à corpore calloſo ſpiritus animales immediatè accipiunt; ideóque ſi quæ, ſubſtantiæ corticalis, glandulæ ſive caſu, ſive operâ Chirurgorum fuerint abſumptæ, modò tamen ſuperſint aliæ, per quas poſſint ſpiritus animales in corpus calloſum influere, per eas ſufficienter ſuppeditabuntur, ità ut non inducatur Paralyſis: nam qui per abraſas glandulas

glandulas non percolantur ſpiritus, per alias intactas traducuntur; ſic harum labor, cum illarum defectu compenſatur.

Corpus calloſum ſpirituum promptuarium eſſe, & ab eo, tanquàm ex uberrimo fonte, plures eorum dimanare rivulos patet ex eo, quòd peculiares nervi peculiare habeant cnm aliis nervis commercium, à Medicis conſenſus, ſive ſympathia dictum. Illud quidem commercium anatomicè demonſtrari non poteſt, ob maximam fibrillarum nervearum in principio tenuitatem; nec tamen de eo ullatenùs dubitandum, cùm quiſque experiatur ex ſola narium irritatione diaphragma more inſolito contrahi, undè fit ſternutatio. Eodem fermè modo, ex tunicæ nerveæ inteſtini recti vellicatu, contrahuntur abdo-

minis muſculi in fœcum expulſione; ex attenta formoſæ mulieris inſpectione titillantur virilia; ex tubarum clangore incenduntur pugnantium animi, & equorum ardor; ſaliva evocatur ex obſoniorum odore; ſolvitur quandóque alvus ex ſolo cathartici nidore; Sic oſcitatio ab alterius oſcitatione, cæteríque omnes motus, qui ſympathici nuncupantur; quorum omnium explicationem non hìc aggrediemur; ſatis erit diaphragmaticis contractionem ex levi narium titillatione deducere, & ſternutamentum explicare.

Sternutatio. Diaphragma inſolito more non poteſt contrahi, niſi ſpiritus animales in nervos phrenicos uberiùs illabantur; cùm autem in ſternutatione nihil de novo corpori superveniat, quàm ſola membranæ pituita-

riæ irritatio : liquet eam uberiorem ſpirituum influxum in ſeptum tranſverſum promoviſſe. Sed quoniam narium nervi cum phrenicis nullibi niſi in cerebro communicentur ; inferendum prorsùs in eo talem fieri conſenſum, maximè in corpore calloſo, ad quod omnes corporis nervi tendere videntur. Itaque, vellicatis nervis qui in membranam pituitariam explicantur, in iis contenti ſpiritus ad cerebrum citò repercutiuntur, fibras corporis calloſi concutiunt, elevántque ; mox earum elatere repelluntur in nervorum orificia, quæ repulſis ſpiritibus ſubjiciuntur. Verùm, cùm ex narium irritatione ſolum diaphragma inſolitam moliatur contractionem ; perſpicuum eſt eam eſſe in corpore

calloſo poſitionem nervorum membranæ pituitariæ & diaphragmatis, ut ſpiritus, qui è naribus ad cerebrum refluunt, illicò repellantur in oſtia nervorum phrenicorum: hinc valida diaphragmatis contractio, quæ quidem ſenſim fit, imò & per aliquod tempus ſuſpenditur, donec aër inſpiratus, vi magnâ magnóque ſtrepitu per nares & os cum ingenti totius corporis concuſſione erumpat. Nec illud mirum videri debet, cùm autopſiâ pateat anatomicâ nervum diaphragmaticum, utrimque è nervis cervicalibus cum gemina, interdum tripla radice, ortum habere, per thoracis penetrale excurrere, & inſeri carnoſæ diaphragmatis parti; ita ut, in ſepti tranſverſi contractione,

valdè diſtrahatur ejus nervus; ut unicuique erit perſpicuum, qui canis pectus aperiet, dùm adhuc ſpiritum ducit. Nervus autem diaphragmatis in ejus contractione, maximè ſecundum ſuam longitudinem diductus, viam ſpiritibus in ſeptum tranſverſum præpedit, ejuſque contractionem imminuit; tunc muſculi abdominis collectis viribus viciſſim contrahuntur, & jam fatiſcentem diaphragmatis motum ſuperantes, illud ſursùm maximâ vi pellunt, & ſternutationem excitant.

Jam verò ſpiritus, corpus calloſum peragrando, inter nos omnes ſenſus promunt; dùm affluunt ad impreſſa objectorum veſtigia; animam ad præterita revocant; dum verò è ſenſuum organis ad cere-

brum refluunt, objecta externa menti objiciunt; at demum in corpore calloſo ab humore heterogeneo valdè agitati ſpiritus, in impreſſa idearum veſtigia vi maximâ feruntur, & portentoſa rerum ſimulacra menti objectant, ex quibus judicia & ratiocinia ſequuntur non minùs abſurda, quod delirare aïunt.

Tendinum ſubſultus. Interim, vehementi motu in cerebro acti ſpiritus, in ductus nervorum apertos irruunt, & in muſculos inæqualiter illabentes, eos leviter convellunt: hinc tendines, præſertim manuum ac brachiorum, ſaltu quodam, à tremore diverſo, inviti jactantur.

Phrenitis. *Sextò.* Delirio ſuccedit phrenitis, phrenitidi convulſio, & motus convulſivi: glandulæ enim cerebri, à ſero nimis

prolutæ, magis ac magis laxantur, reſerantúrve, & non ſolùm ſalibus volatilibus aditum præbent, ſed etiam ſalibus fixis, quæ ſæviente febre expediuntur. Hæc autem ſalia fixa per patentes poros, quibus perviæ ſunt glandulæ corticales, in corpus calloſum traducta, ſpiritus animales adeò conturbant, ut illi fermentatione vividâ perciti, hùc & illùc tumultuosè ferantur: alias atque alias ſuſcitent ideas, animæ objiciant abſurda, & incongrua phantaſmata, & cum impetu in motûs & ſensûs organa vibrentur; undè oriuntur membrorum jactationes, perpetuúmque delirium. Inter hos ſpirituum æſtus nulli ideæ intenta eſt anima; nam irritationes vel parvi motus in partibus exci-

tati, etſi ad corpus calloſum perveniant, non poſſunt determinare ſpiritus ut requiritur ad ideam excitandam, quoniam ſpiritus qui è partibus ad cerebrum refluunt, motu illo vehementi & inordinato, quo percelluntur ii qui in cerebro hoſpitantur, abripiuntur, & ut ità dicam, parvi illi motus à vehementi abſorbentur: idcircò in faucibus inſedabiliter exurentem ſitim non ſentiunt phrenitici; cùm potum ne quidem petant; interdùm tamen calorem & ariditatem percipere videntur, ideò linguam exerunt frigoris captandi causâ, eámque diù extra os tenent, donec admoniti vel advertentes eam introrsùm reducant; niſi concitentur, nuſquam meiunt, matellionem in manu diù tenent, urinamque

urinámque reddere oblivisſcuntur.

Verùm cerebri glandulæ continuò magis aperiuntur, ac per eas ſalia fixiſſima ac denſiſſima faciunt ſibi viam ad corpus calloſum, & ſpiritus tam violentis & inſolitis motibus accendunt, ut illi in ductus nervorum apertos affluentes, in partes cum impetu irruant, & muſculos convellant. Convulſa autem remanet pars, & veluti æquali robore in utramque partem diſtenta, ſi neutri antagoniſtarum muſculorum vincant, & pari ſpirituum copiâ animentur; motibus verò ſpaſmodicis jactatur, ſi in muſculos flexiores & extenſiores inæqualiter influant ſpiritus. *Spaſmus, & motus convulſivi.*

Porrò tanta fit glandularum cerebri dilatatio, tanta ſpiri-

tuum diſſipatio, tantæque corporis calloſi diſtenſio, ut ſpaſmo & delirio iterùm accedat veternus; qui ſanè ægros ſæpè de medio tollit: nam ſerum, quo turget ſanguis, manans in corpus calloſum per laxatas, atque apertas cerebri glandulas, imbecillos reddit ſpiritus, corpus calloſum laxat, obruit totum cerebrum, & ſoporem invehit.

Epiphora. *Septimò.* Sanguinis, nimiâ fermentatione accenſus, ſero acri ac mordaci luxuriat, & lachrymas ejuſdem quoque indolis præbet; quibus ſuffuſa oculorum adnata tunica multùm irritatur: Spiritus autem, hac titillatione perciti, ad cerebrum refluunt, fibras corporis calloſi offendunt, & ab iis jam præfatâ ratione in nervos, quibus texitur glandula

innominata, in parte oculorum ſuperiori ſita, & verum lachrymarum incerniculum, detorquentur, & uberiorem lacrymarum ſecretionem promovent. Sicut ſal, linguæ admotum, ſolâ vellicatione ſalivæ copiam in ore accerſit. Lachrymæ tantâ ſalium acrium copiâ aliquandò turgent, ut diuturno vellicatu oculos incendant: ſed ophthalmia à puſtulis circa oculos ubertim erumpentibus plerùmque ortum habet. *Ophthalmia.*

Octavò. Faciei rubor ac vellicatus non aliam agnoſcunt cauſam, quàm ſanguinis ad caput præcipitem curſum, & præcalidam humorum indolem: quæcumque enim corporis pars, copioſo ſanguine perfuſa, rubeſcit; facies verò intenſiùs rubet, tùm quia ad eam faciliùs *Faciei rubor, ardor, & vellicatus.*

evehitur ſanguis, tùm etiam quòd cutis, quâ tegitur, multùm eſt attrita, ut potè quæ aëris inſultibus continuò patet; ideóque minùs pervia eſt halitibus ſalſis, quibus retentis accenditur in facie ardor, & rubor intenditur. Interim Variolarum ſeminium ſenſim expeditur, & faciei cutem ſuis aculeis vellicare incipit: nam puſtulæ in iis locis potiſſimùm apparere ſolent, in quibus cutis magis prurit. Nares quandòque etiam pruriunt, humore ſcilicet, quem fundit membrana pituitaria, acriori facto, & Variolarum ſeminio inquinato: hoc quidem vellicatu, ut jam diximus, ſternutatio evocatur, quæ ægrotantes, primâ apparente eruptione, diù noctúque ſæpè torquet.

Nonò. Cùm in Variolis nimis incaleſcat ſanguis, & ſyrupo ebullienti ſimilis intumeſcat, pulmonum poros, eorúmque mæandros impenſiùs opplens, vaſa pulmonaria vel æquo pleniùs diſtendit, vel ea, viam ſibi præpediendo, diffringit; quoniam certus debet eſſe liquori commenſus cum alveo quem decurrit; ſi enim liquor nimiùm intumeſcat, & alveum nimis compleat, in loca vicina exundat. Sanguis autem cùm multoties in die pulmones pervadere debeat, ideò difficiliùs peragitur, quòd in iis nitro aëreo multùm rarefactus vaſa præter modum diſtendit, ac ſæpè diſrumpit. Adde quod in Variolis ob cerebri compreſſionem ſpiritus animales in pulmones non liberè illabuntur; undè eorum

ſubſtantia admodùm laxa ſanguinis prӕterlabentis vim obtundit, ejúſque fluxionem accerſit. Itaque, pulmonum lobulis ſanguine obrutis, veſiculӕ, quibus coaleſcunt, ductúſque tracheales adeò ingurgitantur, ut nervi octavi paris, qui in iis explicantur, valdè diſtenti, ſpiritus ad cerebellum citò refluere cogant, indéque, ut jam dictum eſt, in nervos muſculorum, qui inſpirationi dicati ſunt: undè oritur ingens diaphragmatis, & aliorum inſpirationis muſculorum contractio, quam brevi ſequitur motus antagoniſtarum. Quò magis ſanguine infarcti ſunt pulmones, eò magis inſpirationis & expirationis muſculi ad violentam contractionem inſtigantur, ne ſanguis, à corde vibratus, in

Pulmonum anguſtia.

pulmones laxos impingat, & ità inflammationem magis accendat: nam ſi reſpirationis alternus motus loquendo aut bibendo parùm remittat, imminet ſuffocatio, altáque fit, crebra & difficilis reſpiratio; tunc ægrotantes nares expandunt, equo anhelatori poſt curſum ſimiles; nec in lecto jacere poſſunt, niſi erectâ cervice: contractioni enim diaphragmatis mole ſuâ obſtant, reſupino corpore, inteſtina, ſtomachus, lien; maximè verò jecur, cujus convexa pars recurvatâ levitate diaphragmati ſeſe aptat: hæ autem abdominis partes deorsùm prolapſæ, cùm ægrotantes recto corpore decumbunt in lecto, ſepti tranſverſi contractioni nullatenùs officiunt.

Interim pulſus omninò va- *Pulſus inæqua-*

lis, intermittens, & deficiens. rius & inæqualis, vel etiam deficiens exiſtit, quoniam ſanguinis, à corde vibrati in pulmones, & ab iis ad cor remeantis, intercipitur motus, aut ſaltem valdè præpeditur; ità ut principium, quo movetur cor, ob pulmonum infarctum, ejus fibris per arteriam coronariam inæqualiter ſuppeditetur: undè cordis contractio varia prorsùs ſe prodit, modò inæqualis, modò intermittens; aliquandò deficit, & penè ſuffocatus ægrotans corpus hùc illùc jactat & impellit: & tùm mors in propinquo eſt, niſi crebrâ aëris inſpiratione in cordis ventriculum ſiniſtrum & arteriam coronariam trudatur ſanguis, & cordis actionem inſtauret. Poſtremò intu-

Pulmonum dolor. meſcit pulmo ſanguine obru-

tus, & membranâ ejus propriâ nimis diductâ dolor acutus in eo perſentitur; commune verò involucrum valdè diſtentum diſtrahit mediaſtinum, mediante quo juncti ſunt dorſo & diaphragmati pulmones: hinc magnus totius pectoris dolor.

Verùm ſi pulmonum alterutrum latus ſanguine obruatur, partis tantùm affectæ dolor urget, & ægrotantes eidem lateri ſine gravi doloris ſenſu, niſi vexet tuſſis, incumbunt; ſi verò in latus ſanum aliquandiù decumbant, magna pectoris anguſtia premit, & niſi ad priſtinum ſtatum citò revertantur, imminet ſuffocatio: pulmonum enim pars, quæ ſanguine ingurgitatur, gravior eſt quàm ea quæ ſana prorsùs exiſtit; ideóque ſi pars

affecta, ſiniſtra, v. g. dextræ intactæ innitatur, tùm mole ſuâ, cùm pondere obſtat, ne iſta aëris inſpiratu dilatetur; undè ingens oritur oppreſſio, quæ penè ſuffocat. Si verò ſiniſtræ incumbat dextra, minor eſt ſpirandi difficultas, cùm aër in eam facilè admittatur. Vidi tamen cum Avunculo meo Aquis Sextiis in Gallo-Provincia Præſidem in ſuprema Curia, per ſexdecim circiter dies peripneumoniâ laborantem cùm ſputo ſanguinis, tuſſi moleſtâ, & febre continuâ, ſine ulla ferè ſpirandi difficultate; tandémque ille ſine ſtertore & ſibilo ſolâ pulsûs extinctione ſubitò mortuus eſt. Apertum fuit ejus cadaver, & tùm vidimus partem pulmonis dextram inflammatione & abſceſſu intumuiſ-

ſe, & coſtis ambientibus robuſtis vinculis adhæſiſſe. Siniſtra verò pars ſana prorsùs extitit, tuberculis tamen parùm indurata, & nullatenùs pleuræ alligata. Undè ſanè intelligitur dextram pulmonis partem nullam invexiſſe pectoris anguſtiam, licèt ſiniſtræ per morbi decurſum ſæpè incumberet; quia robuſta vincula, quibus inhærebat coſtis, adeò eam ſuſpendebant, ut partem pulmonis ſiniſtram nullatenùs comprimeret, neque aëri in eam introitum præcluderet.

Jam verò cùm in pulmonibus ſtagnat ſanguis, aut in vaſis commoratur, ſeroſa ejus pars in eorum delicatam ſubſtantiam erumpit, quam vellicat aculeis ſalium, quibus turget, & ſpiritus ad cerebellum repellit, indéque in muſ- *Tuſſis.*

culos expirationi dicatos, ſcilicet ob conſenſum nervorum interioris pulmonum membranæ, cum nervis muſculorum, qui expirationi proſpiciunt: undè frequens urget tuſſis, quæ nihil aliud eſt, quàm exſpiratio crebra, vehemens, & ſonora non ſine pectoris ſuccuſſione. In iis qui Variolis corripiuntur, aliquandò fatigat tuſſis abſque ulla pulmonum inflammatione; tunc ea oritur ab ingenti ardore, & mordaci indole humoris, quo madent intùs veſiculæ & bronchia, glandulis intertexta. Tuſſis etiam quandòque excitatur à puſtulis circa laryngem erumpentibus.

Faucium & linguæ ſiccitas.

Decimò. Sanguis per ſummos æſtus, febríſque ardores ſero exhauritur & therebinthinæ inſtar igni expoſitæ ple-

rumque exſiccatur : hinc ſaliva ſeri penuriâ craſſeſcit, & fauces, palatum, linguam, totámque gulam lentore obducit. Salivæ autem ſiccitas ab aëre è pulmonibus æſtuantibus redeunte augetur, & magis ac magis ſæviente febre ſcabritie has exaſperat partes ; quo fit ut lingua, imæque fauces exareſcant.

Interim ſaliva, ſale volatili & fixo, ſalis ammoniaci naturam redolente, reſperſa, & faucibus agglutinata, totam gulam concutit, abradit, & mordacem ac vividam ſenſationem, cum gutturis ariditate, æſtu, & ardore conjunctam inducit. Tantâ ſalium rodentium copiâ ſaliva aliquandò turget, ut lingua diffindatur, cruſtoſis depaſcatur ulceribus, liveat, ni- *Sitis.*

greſcat. Accedit quòd puſtulæ, quibus ſæpè palatum, lingua, & guttur defœdantur, his ſymptomatibus occaſionem quoque præbeant. Puerum octennem ſepticâ Variolarum labe elinguem ſtupuit Academia Salmurienſis.

In diſſert. CAROLI DRELINCURTII *de Variolis & Morbillis.*

Angina.

Undecimò. Saliva tonſillarum, aliarúmve glandularum, quibus larynx & pharynx obducuntur, vigente febre, magis craſſeſcit, exſiccatúrve; quàm ſaliva parotidum; proptereà quòd ſuapte naturâ viſcidior eſt, magíſque patet aëris, è pulmonibus redeuntis, inſultibus. Craſſus autem humor in tonſillarum meditullio torpens, accumbentes veſiculas, venáſque adjacentes premit: obſtátque ne ſanguis has glandulas irrorans, liberè in iis circuletur; undè primùm

oritur tonſillarum inflatio, leviſque phlogoſis. Tanta demùm fit vaſorum compreſſio, ut ſanguis ipſe, præ intenſo fervore, in tonſillarum ſubſtantiam exundet, & inflammationem pariat; quæ quidem longè latéque ſævit, & non ſolùm vicinas occupat glandulas, ſed etiam in proximos œſophagi & laryngis muſculos ſerpit. Ex quo videre eſt primariò, ut loquuntur, non fuiſſe affectos laryngis aut pharyngis muſculos: experientiâ enim notum eſt ſolas faucium glandulas inflammatione ſæpè corripi, ſine ulla labe muſculorum, laryngi, aut pharyngi accumbentium, qui inflammationem raro contrahunt, niſi angina negligatur. Itaque tonſillæ in angina hinc indè intumeſcunt, & intensâ

perfunduntur rubedine, quod viſu intùs, tactu exteriùs animadvertitur; dolor ingens occupat fauces, & ægrotantes potionem, aut juſcula difficulter hauriunt; alimenta verò ſolida devorare non poſſunt: interdum præcluditur cibi, potûs, imò & aëris introitus. Enim verò alimenta ſolida vorantur, dum contrahitur baſiogloſſis, ſurſúmque erecta epiglottis deprimitur, & glottidem claudit, ne quid alimentorum in tracheam arteriam irruat, tuſſímque provocet, ſed in hiantem pharyngem dimittatur. Idcircò epiglottis tanquam pons verſatilis alimentorum; ſuper tracheam arteriam conſtructus, habendus eſt. Liquida verò ſorbentur, cùm ea impingunt in epiglottidis ſcutiformem

formem faciem ; quam ſanè cartilaginem deprimere nequeunt, ob nimiam ejus rigiditatem, & liquidorum imbecilliorem impetum, ſed ab ea dirimuntur in bifidos rivulos, qui poſtmodùm in duos alveolos, utrimque in glottide excavatos, divertuntur, ac tandem ſimul confluentes in pharyngem illabuntur, & in ſtomachum deſcendunt. Quamobrem cùm in angina tonſillæ, epiglottis, linguæ baſis, omnéſque partes laryngi & pharyngi accumbentes inflammatione tententur, ac ſæpè puſtulis obſideantur, alimenta ſolida nec epiglottidem deprimere, nec ab inflammato, ideóque rigido baſiogloſſi muſculo in pharyngem trudi, nec per ſtrictum œſophagi orificium viam ſibi facere in ſto-

machum poſſunt : at liquidæ per anguſtatas has partes facilem ſibi parant aditum, & in ſtomachum dilabuntur. Si tamen ingens inflammatio imas exerceat fauces, & in tumores inſignes hinc indè exſurgant tonſillæ, totáque gula exanthematis puſtuloſis ſcateat, potus reſilit in nares, & cibi, ſalivæ, & liquorum omnium, imò & aëris introitus præcluditur, inſtátque ſuffocationis periculum, niſi promptè occurratur.

Non abs re erit hùc referre non minùs raram, quàm curioſam affectionem, quâ Congregationis Oratorii Patrem, nomine DU BRUEIL, eruditione ſummâ, præſertim in Theologicis, clariſſimum, per multos annos laborâſſe vidimus. Reverendus ille Pater

liquida non niſi guttatim, & maximo cum labore ſorbillabat; ſi verò ea citiùs inopinanter ſorberet, frequenti tuſſi, & ſuffocatione ſtatim angebatur: Solida verò ſine ullo labore vorabat; cæteroquin erat integrâ valetudine.

Hoc phœnomenon Medicorum, quos R. Pater de hac ægritudine conſuluit, ingenia exercuit; ſed, cùm nulli, quod ſciam, illud explicare contigerit, experiri libet, an nos illud conſequi valeamus. Itaque ſi rem diligentiùs rimemur, & glottidis, partiúmve adjacentium ſitum & ſtructuram introſpiciamus, hujuſce ſymptomatis ratio nobis innoteſcet: nam autopſia patet Anatomicâ in glottidis margine duos utrimque excurrere alveolos, qui hauſtum omne li-

quidum in œſophagum deducunt, ſi nimis liquido impleantur hi canales, liquorem in tracheam arteriam effundunt; cujus rei argumentum eſt tuſſis vehemens, quâ exercentur ii, qui citatiùs liquida ſorbent. Ex quo conjicere licet R. Patris alveolos, in glottide utrimque ſitos, ab aëre è pulmonibus ſæpè expulſo exſiccatos fuiſſe, ac ferè deletos; quoniam ille jam à longo tempore in concionibus, colloquiiſve habendis totus incumbebat; undè, jugi ac validâ aëris expulſione, partes, quas aër prætèrlabitur, neceſſariò vexatæ fuerant; videmus enim eos, qui diù altâ voce loquuntur, præſertim Concionatores, vocis raucedine, fauciúmque & partium loquelæ inſervientium ardore & ſiccitate corripi. Id-

circò in R. Patre exſiccati alveoli, tres aut quator aquæ guttas uno hauſtu tantùm tranſmittere potuerunt, quòd ſi tantillùm plus liquoris adderetur, is in tracheam arteriam effundebatur, & mox urgebat tuſſis.

Poſtremò. Cùm in Variolis ſummo æſtu, febríque jactetur ægrotans, & ſanguis multùm rarefiat, præſertim in iis, qui temperamento calido & ſicco donantur, vaſa intumeſcunt; lumborum autem vaſa, quoniam plexibus meſentericis, aliiſque in imo ventre ab intercoſtali, & pari vago, productis, circumligantur, dolorificam patiuntur diſtenſionem. Accedit quod membranoſa theca, quæ vaſa emulgentia cum nervis renalibus includit, à ſanguine *Lumborum dolor.*

viſcido è renibus redeunte nimis diducta, parit quoque lumborum dolorem: námque venæ emulgentes viſcidiori illo, qui in cæteris venis continetur, replentur ſanguine, ſcilicet ob ſeri in renibus ſeparationem, cujus defectu maximè craſſeſcit ſanguis. Huic quidem incommodo pauliſper conſuluit natura, cùm renes ſuccenturiatos hinc indè venis emulgentibus accumbentes, conſtruxerit; ſiquidem capſulæ atrabilariæ quandam portionem ſeri, urinæ non abſimilis, incernunt, illúdque in venas emulgentes ad viſcidiorem ſanguinem diluendum per ductus proprios traducunt. Sanguis itaque in venis emulgentibus contentus maximè craſſeſcit, ac ferè exſuccus evadit, dùm febris intendi-

tur ; nec ſatis diluitur à ſero , quod fundunt renes ſuccenturiati ; quo fit ut ille , nimiâ fermentatione accenſus , ſummoperè turgeſcat , therebinthinæ inſtar igni expoſitæ , & non ſolùm vaſorum renalium thecam valdè diſtendat , ſed etiam adipem, quâ renes obvolvuntur , commoveat: hinc cruciatus lumborum atrociſſimus ; hinc intenſus renum ardor. Vidimus lumborum dolorem urinæ ſuppreſſione ſtipatum, quam ſuppreſſionem conjecimus fuiſſe ortam tùm ex adipis multùm rarefactæ compreſſione , tùm etiam ex nimiâ venæ emulgentis propaginum inflatione ; nam venæ capillares , quibus renes irrorantur , papillis intertextæ ſunt , eáſque preſſione anguſtantes , urinæ in pelvim curſum inhibere poſſunt.

CAPUT X.

De puſtularum eruptione, ſuppuratione, & exſiccatione.

SPARSÆ quædam maculæ rubræ circa ſecundum, tertium, quartum, quintum diem, aut paulòpoſt apparere ſolent, quæ mox in puſtulas effloreſcunt: tùm omnia jam præfata ſymptomata, ut plurimùm mitigantur, remittitur febris, deſinunt capitis ac lumborum dolores, veternus diſcutitur, ſedatur ſpaſmus, minórque eſt ſpirandi difficultas: nec mirum, quoniam ſanguis jam expurgari cœpit Variolarum ſalibus acribus-ſalſis, quæ in eo luxuriantia horum omnium ſymp-

tomatum

tomatum conſcia erant. Itaque, cùm ſeminium innatum jam ſatis à compedibus partium ſulphurearum ſit evolutum, in cute hæret, neque in auras difflatur, ſcilicet ob molem ſuam denſiorem ac craſſiorem, & cuticulæ denſitatem, quæ ejus diaphoreſim coërcet: hinc eſt quòd puſtulæ, in facie, manibus, & pedibus, majori, quàm in cæteris partibus, quantitate conſpiciantur; quia harum partium cuticula, injuriis externis expoſita, & valido ac frequenti motu attrita, ſeminii exhalationi minùs pervia eſt. Verùm ſalia Variolarum acria-ſalſa in cutis glandulis potiſſimùm incerni, ex eo evincitur quòd earum protuberantia, primâ apparente eruptione, digito, levitèr admoto deprehendi-

tur ; enim verò glandulis, per totam cutem milii inſtar diſſeminatis, eſt à natura attributum, ut per eas ſudori & inſenſibili perſpirationi detur exitus. Hæc autem excrementa, cùm ſale alkalino volatili & ſalſo fixo ſcateant, ad ſeminii Variolarum naturam paululùm accedunt ; illud probat analogia, quam habent inter ſe ſudor, & urina : nam qui multùm ſudant, parùm mingunt ; qui multùm mingunt, parùm perſpirant. Prætereà, diaphoreticarum actio varia eſt & incerta ; modò humores per diureſim, modò per diaphoreſim expellunt. Analyſis verò chymica urinam ex ſale volatili alkalino, ſalsóque fixo componi demonſtrat ; idcircò eadem ferè indoles ſudori tribuenda eſt, ideòque

non multùm ab eo differt Variolarum ſeminium ; & experimur quotidiè eos quorum habitus in principio Variolarum madet, minùs defœdari puſtulis, & feliciùs eo morbo defungi.

Variolarum igitur ſalia acria-ſalſa, ingenti ſanguinis motu expedita, & cum obviis fermentis congrediendo, fracta atque diviſa, materiam perſpirationis ſibi aſciſcunt, & unà in cutis glandulis ſecreta, earum poros, meatúſque inſenſiles, ob craſſam ſuam molem infarciunt, & contextum vellicant ; hinc primùm exaſperatur cutis, compungitúrque. Poſtmodùm circa cutis glandulas difficulter circulans ſanguis, ob ſcilicet earum obſtructionem quæ ejus curſum inhibet, maculis

rubris, quæ preſſu evaneſcunt, cutem inficit; mox verò magis compreſſis venis, ſanguis exundat, & rubentes apparent maculæ, quæ preſſione non è conſpectu ſe ſubripiunt, ſanguis autem effuſus poſt tres aut quatuor dies efferveſcit, abítque in pus partium ſuarum attritione; diceres eſſe parvos phlegmones, in toto corporis habitu extuberantes. Poſtremò exhauſto maximam partem Variolarum ſeminio, quo inquinabatur ſanguis, glandulæ cutis detumeſcunt, omníſque aufertur compreſſio; undè puſtulæ non ampliùs ſanguine nutritæ, ſed potiùs puris exhalatione exſiccatæ, haud ſecùs ac fructus maturi ex arboribus, decidunt.

Univerſam cutem, linguam, palatum, totámque

gulam non ſolùm occupant, exanthemata puſtuloſa, ſed etiam interiores partes: nam à multis Practicis, ac ſæpè ab Avunculo meo animadverſum, quoſdam ab interitu diſſectos, quorum jecur, pulmones, omniáque interiora, haud ſecus ac cutis, ſordidiſſimis papulis ſcatebant. Verùm fatendum eſt in cutem faciliùs erumpere fermentum, & in ea frequentiùs, quàm in partibus internis, producere puſtulas; quoniam in cute inſeruntur glandulæ per quas facilem ſibi parat aditum Variolarum ſeminium; & prætereà, in ea, vaſa capillaria tantùm conſpiciuntur, in quibus contentus ſanguis, aëris frigiditate temperatus, innata ſemina facilè dimittit, certum enim eſt puſtulas faciliùs erumpere, tem-

FERNELIUS *lib. 2. de abditis rerum cauſis.* PARÆUS *lib. 19. cap. 1.* J. D. HORSTIUS. *Obſ. Anat. 9.* BOLLONIUS *Epidem, & Ephemer, lib. 2.* KERKRINGIUS *Obſ. Anatom. 62.* THOMAS BARTHOLINUS *Cent. 3. Obſ. 29.*

perato humorum æſtu, immi-nutâque fermentatione.

Puſtulas, licèt feliciter erumpant, ſuperveniente febre vehementi, aliquandò evaneſcere obſervamus: cùm enim nimis efferveſcit ſanguis, & omnia ſua principia ſuſque deque moventur, humores, quibus ille coaleſcit, ſimul confunduntur, nec puri incerniculis ſuis ſe ſiſtunt, nec ad ſufficiens tempus in iis commorantur, ut poſſint cum humore, quo imbuitur colum, coaleſcere, ſed ab ingreſſu incerniculorum ingenti ſanguinis æſtu repelluntur, abripiuntur: quemadmodùm enim, vigente febre, inuſta pyrotica exareſcunt, nullámque ſaniem fundunt; ità Variolarum fermentum, in ſanguine nimis commotum, per cutis

glandulas non percolatur, nec in puſtulas effloreſcit, niſi intenſus humorum motus compeſcatur. Contrariâ licèt cauſâ, idem tamen contingit effectus: videmus enim puſtuloſa evaneſcere exanthemata, cùm aëri frigido patent ægrotantes, aut timore quodam percutiuntur. Quod quidem ab imminuta ſanguinis fermentatione oritur; ſanguis enim nimis à frigore tactus, vel impulſu ſpirituum à timore in cerebro detentorum deſtitutus, ad interiora ſtatim cogitur; neque ideò vaſa decurrit cutanea, nec in cutis glandulas Variolarum fermentum deponit, nec circa earum ambitum effunditur: undè puſtulæ pabuli defectu exareſcunt, ac intùs reſorberi videntur. Mox verò, ob impe-

ditam fermenti Variolarum ſecretionem, & halituum exhalationem, magis ac magis accenditur febris, & niſi vehemens ſanguinis æſtus remittatur, non iterùm apparent puſtulæ; ità ut earum ſèminium, intra ſanguinem diſcurrendo dira, ferè ſemper, accerſat ſymptomata.

Puſtulæ depreſſæ & diverſi coloris. Puſtulæ depreſſæ, violaceæ, pellucidæ, aquoſæ, rubentes, nigræ, ac virides, diſſolutæ ſanguinis diatheſis progenies ſunt, qui circa cutis glandulas effuſus ob effœtam ſuam indolem, non fermentatur, nec cuticulam poteſt attollere, nec abit in pus, ſed in humorem violaceum, aqueum, rubrum, nigrum, & viridem, qui cutem ſuo colore inficit; haud ſecùs ac ſanguini in parvis ſcutellis aſſer-

vato obtingit, qui in Variolis in liquamen viride, nigrum, aqueum, & violaceum ſæpiſſimè mutatur.

Glandulæ cutaneæ, Variolarum fermento valdè obſtructæ, nonnunquam adeò tument, ut vaſa quibus irrorantur, preſſione multùm anguſtata, ad earum ambitum effundant inſignem ſanguinis copiam, qui tandem putrefactus totam cutem exanthematis confluentibus defœdat, eámque purè ſordidam, ac cruſtoſam reddit. Tùm corpus omne non aliter contabeſcit, & macie, nigroréque torretur, quàm ſi menſes quatuor è furca pependiſſet. Quò magis aut minùs cutis glandulæ infarciuntur, eò majores aut minores comparent puſtulæ.

Puſtulæ confluentes.

FERNELIUS *lib.* II. *de abditis rerum cauſis.*

"
"
"

Sanguis quandóque tam im-

Puſtulæ

pravæ indolis. purus eſt, & tam uberrimè luxuriat ſalibus rodentibus, ac fermentis noxiis; ut, primâ apparente eruptione, univerſa cutis carbunculo aut anthrace, imò & ulceribus cavis paſſim inuratur. Uvulam à puſtulis, totam gulam occupantibus, fuiſſe exeſam, ac penitùs abſumptam viſum fuit. Interim exardet totum corpus, pulmones afficiuntur, ſanguine obruitur cerebrum, & ſymptomata, quæ in prima morbi invaſione ſe produnt, non remittuntur in puſtularum eruptione, ſed potiùs ingraveſcunt.

Abſceſſus & oſſium caries. Totum corpus non ſolùm fœdiſſimis deturpatur puſtulis, ſed etiam in variis corporis partibus fiunt abſceſſus, tam pravæ indolis, ut oſſa ab iis erodantur. Os cubiti prope

olecranium, & humerus in inſima ſua parte frequentiùs carie afficiuntur. Vidimus multoties carpi & metacarpi, tarſi & metatarſi oſſicula carie tentari. *Paræus* oſſa ſterni eroſa & à ſe invicem dirempta, ſimùlque epiphyſes oſſium brachii, & maximam partem capitis omoplatæ, obſervavit. Vidi cum Avunculo meo, claviculas carioſas in nobili Puero hujuſce Urbis; remedia tùm interna, tùm externa ipſi præſcripta nihil profuerant; nec fuerat neglectum oleum caryophyllorum, nec cauterium actuale, ſed votis non reſpondit eventus; caries enim ſemper recrudeſcebat. Tandem curatio naturæ conceſſa fuit, & aquarum Balerucanarum lotione, & cathartico identidem repetito, illa oſſis caries

abſumpta fuit, & ulcus perfectè ſanatum. Puſtulæ, præcipuè confluentes, pure adeò ſordido & corroſivo aliquandò ſcatent, ut abſceſſibus & oſſium cariei occaſionem præbeant. Quò majori aut minori puſtularum copiâ obſidetur quædam corporis pars, eò magis aut minùs intumeſcit. Sic, pullulantibus in facie, collo, auribus, manibus, pedibus, & præputio exanthematis puſtuloſis, hæ partes phlogoſi tument, & dolore intenſiſſimo afficiuntur; quod præcipuè evenit ſuppurationis tempore.

Tanta poſtremò in cute viſa fuit putrefactio, ut detractis puſtulis in ulcere ſubcutaneo vivi vermiculi reperti fuerint, ut aſſerunt *Formius*, *Borellus*, *Rhodius*, *Zacutus*; il-

lud quoque confirmant *Germanicæ Ephemeridæ.*

Cæterùm in facie inſculptæ foveæ, per totum vitæ curriculum remanent; quod quidem arguit ſanguinem, circa cutis glandulas effuſum, tam mordacem ac corroſivam indolem morâ ſuâ contraxiſſe, ut ſubjectam cutem depaſcat, & in ea turpes relinquat circatrices. Stigmata tam altè plerúmque inuruntur, ut nimis protruſa & in unum confluentia, deleant eximia faciei lineamenta, eámque lituris turpibus, profundíſque ſulcis defœdent: illud iis, qui præcalidâ donantur temperie, præſertim evenit. Quò enim fervidior eſt ſanguis, eò uberiùs turget ſalibus rodentibus, hyeme præcipuè & autumno, quibus præpedita noxiorum

Puſtulæ faciem cicatricibus fœdis deturpantes.

corpuſculorum exhalatio ſanguinem magis acuit, majorémque ei vim cauſticam inurit.

Petechiæ. Petechiæ, ſive maculæ rubræ, nigræ, & violaceæ, quæ puſtulis plerùmque intermiſcentur, diſſolutæ ſanguinis craſis germina quoque ſunt: námque globuli ſanguinis maximè disjuncti cum ſucco, quo fovetur corpus mucoſum, facilè permiſcentur, & per idem excernuntur incerniculum, adeò ut aëris frigiditate coacti cutem maculis rubris, nigris, violaceis, & vibicibus intertingant. Quò magis aut minùs rubellis globulis turget corpus mucoſum, eò cutis majoribus aut minoribus maculis variatur.

Ophthalmia. Univerſa cutis non ſolùm puſtulis ſordeſcit, ſed etiam

iis ſæpè inficiuntur oculi, & variis patent morborum inſultibus. Et primò quidem palpebræ, intùs & exteriùs puſtulis obſeſſæ, ad inſtar veſicæ inflatæ, ſplendent, & oculi, ſuppurationis tempore, clauduntur: nam puſtulæ palpebrarum cutem ità tendunt, ut ſanguis, præ intensâ fermentatione, circa oculos exundet, interruptis viis, & inflammationem invehat. Accedit quòd lachrymæ ob ingentem ſuum ardorem fluxionibus oculorum anſam præbent.

Lachrymæ tantâ ſalium copiâ aliquandò turgent, ut corroſivâ earum indole tunicæ adnatæ vaſa exedantur, profundántque ſanguinem, quo tota facies puſtulis ac cruſtis turpibus defœdata, horrendum viſu! cruentatur. *Hæmorrhagia oculorum.*

Hypopyum. Sanguis intra corneæ craſſitudinem plerúmque effunditur, ibidémque coactus *Ecchymoſim* inducit, mox caloris beneficio in pus abiens *Hypopyum* invehit.

Ulcus in cornea. Cornea quandóque circumroditur à pure corroſivo in ea collecto, & ab ulcere manat purulenta materia.

Staphyloma. Si corneæ craſſitudo erodatur, transfodiatúrque, quæ ei ſubjacet uvea tunica excidit in hunc modum, ut acinum uvæ æmuletur; hinc naſcitur *Staphyloma.*

Cicatrix in cornea. Foſſula quædam aut levis cicatrix, poſt ulceris curationem, in cornea remanent, & viſioni magnoperè officiunt.

Maculæ albæ. Maculæ albæ in cornea poſt Variolarum curam ſæpè relinquuntur, quæ ejus diaphaneitatem

neitatem obnubilantes, radiorum luminis ad retinam tranſmiſſionem impediunt; quippè cornea irroratur lymphæ ductibus, qui à ſagaciſſimo naturæ Indagatore *Striæ* dicuntur *pellucidæ*: Hæc autem lympha in oculorum inflammatione craſſeſcit ingenti calore exſiccata, & in cornea impacta *leucomam* ſeu *albuginem* parit, in qua omnis plerumque videndi acies perſtringitur. *Leuwenhoek.*

His oculorum affectibus accedit *Ægylops*, quo laborâſſe Variolis afflictos nonnumquam viſum fuit. In eo tumor, quaſi furunculus, inter majorem oculi inflammati angulum & naſi radicem cernitur, cujus ambitus rubore perfuſus ſummo dolore, eóque lancinante afficitur: enim verò in ocu- *Ægylopſ.*

lorum inflammatione, lachrymæ non ſolùm præfervidâ donantur temperie, ſed etiam puris corroſivis partibus inficiuntur, ideòque epiphoram, lyppitudinem, ac ſæpè cæcitatem invehunt; mox verò lachrymæ per puncta lachrymalia, *Triſmata Galeni* dicta, in ductum naſalem illabentes, in ea ductûs parte, quæ inter majorem oculi angulum & naſi radicem intercedit, præ lentore & viæ anguſtiis diutiùs coërcentur, ibidémque collectæ ductum erodunt, diducunt, & fluxionibus obruunt. Huic ſymptomati occaſionem quoque præbent puſtulæ, quæ circa maximum oculorum angulum copioſè erumpunt.

CAPUT XI.

De ſymptomatibus quæ, tardè erumpentibus puſtulis, aut poſt eruptionem evaneſcentibus, ſuperveniunt.

HORRENDA in eo ſtatu, quo ſegniter erumpunt puſtulæ, aut ſemel exertæ citò evaneſcunt, comparent ſymptomata; magnum fatigat ventris profluvium, urgétque dyſenteria. His accedunt vomitio, ſingultus, cardialgia, & immoderata ſanguinis ſtillicidia: ſymptomata omnia, quæ in puſtularum germinatione ſe produnt, ad ærumnarum cumulum, etiam ingraveſcunt; vehemens incenditur febris, & à nimio ſanguinis incremen-

to obruuntur pulmones, torquet abdominis inflammatio, cerebrum afficitur, obrepit veternus, cui ſuccedunt delirium, motus convulſivi, convulſio, & phreneſis.

Horum omnium ſymptomatum Variolarum fermentum conſcium eſſe ex eo conjicimus, tùm quia ea ſemper exacerbantur, cùm puſtulæ in cutem ſegniter erumpunt, aut ſemel exertæ citò evaneſcunt; tùm etiam quòd, iterùm enatis in cute puſtulis, remittuntur ſymptomata. Enim verò ſeminium morboſum, in ſanguine remanens, quidquid in eo ſulphureum eſt ac dulce abradit, atque diſſolvit; ità ut ſalia fixa, quæ in partibus ſulphureis erant intricata, expediantur, & unà cum ſeminio innato diſcurrendo, ſan-

guinem in ſeroſum liquamen immutent, invehántque horrenda jam præfata ſymptomata.

Principio maximè attritus ſanguis, & intensâ fermentatione accenſus, ſuam in Variolis volvit quoquoversùm illuviem, quam in varia corporis incernicula deponit, ob ſcilicet analogiam, quam habent inter ſe ſucci, qui in iis excernuntur, cum ea colluvie. Si enim ſerum, quo abundat ſanguis redoleat ſalivæ indolem, oritur *ptyaliſmus*, quo laborare Variolis correptos ſæpè vidimus, eos maximè, quibus lingua, totúmque palatum puſtulis ſcatent. Venter verò copiosè profluit, ſi ſanguinis prava illuvies ſucco inteſtinorum non ſit abſimilis; nam ſerum illud cùm ſale acri *Ptyaliſmus.* *Ventris profluvium.*

& erodente ſit ſaturum, ad inteſtina aſſiduè allabens, eorum villos continuò laceſſit, & ad contractionem inſtigat, quâ è glandulis exprimitur, & periſtaltico motu per ſeceſſum citò deturbatur: quò vehementiùs inteſtinorum villi contrahuntur, eò citiùs per inferiora ſerum rejicitur, ut iis obtingit, qui præcalidâ ſunt temperie.

Dyſenteria. *Secundò.* Alvi profluvio dyſenteria ſæpeſæpiùs ſuccedit, quoniam ſulphureæ ſanguinis partes, ſæviente febre, magis ac magis diſſolvuntur, & in iis involuta ſalia expediuntur; quæ quidem cum ſero in glandulis inteſtinorum ſecreta, non ſolùm eorum vaſa, corroſivâ ſuâ indole, exedunt, ſed etiam diris cruciatibus torquent inteſtina; undè oritur

cruenta alvi dejectio, cum dolore & ventris torſione conjuncta. Sanguis adeò eſt nonnumquam diſſolutus, ut cum ſero inteſtinorum per eaſdem glandulas excernatur, & per anum effluat; ſicut in mictu ſanguineo cum urina, & in petechiis cum corpore mucoſo: tenuis enim ſanguis, & maximè dilutus, cum ſero ſalibus-acribus ſaturato permiſcetur, & per eadem fluit incernicula. Vidimus ſæpiſſimè ingentem ſanguinis copiam in Variolis per ſeceſſum profluxiſſe, neque tamen ægrotantes fuiſſe affectos torminibus; nam tota humorum maſſa effœta erat, & ad extremum diſſolutionis gradum perducta, ideòque functionibus obeundis impar.

Tertiò, Serum acre, in ſan- *Vomitio.*

guine redundans, non modò alvi profluvium & dyſenteriam, ſed vomitionem quoque parit, cùm in ſtomachum eructatur, ejúſque tunicam nerveam afficit atque torquet: laceſſitis enim ventriculi nervis, hinc ſtatim ad cerebrum refluunt ſpiritus, corpori calloſo impingunt, indèque in oſtia nervorum phrenicorum & gaſtricorum reflexi violentiſſimam diaphragmatis, ſimúlque muſculorum abdominis contractionem moliuntur. Ventriculus autem cùm inter illos muſculos ſit collocatus, quaſi à torculari utrimque premitur, & contenta, vomitione rejicit. Neque tamen putandum fibras ſtomachi aliquid vomitioni conferre, quoniam, diaphragmatis & muſculorum abdominis validæ preſſioni

preſſioni, deberi totum vomitionis negotium, experientiâ compertum eſt: nam ſi abdomen canis vivi, ab aſſumpto ſublimato corroſivo vomentis, aperiatur, ventriculus immotus ſe ſiſtit, & violento diaphragmatis motu foràs proſilit; mox muſculorum abdominis compreſſionis defectu ceſſat vomitus. Verùm, ſi conſuto vulnere in abdominis cavum rursùs includatur ventriculus, pari quo anteà niſu vomitat canis. Hujus opinionis veritas ut clariùs eluceſcat, rima in abdominis vulnere relinquenda eſt, & in eam digitus immittendus, aut ei applicandus oculus curioſus, ut ventriculi motus accuratâ exploretur diligentiâ; equidem in ſtomachi tunicis, quo tempore vomit animal, nec tac-

tu, nec viſu ulla contractio deprehenditur, ſed potiùs ingens ſepti tranſverſi, & muſculorum abdominis preſſio.

Conſtat igitur pravam ſtomachi colluviem, contractione validâ diaphragmatis, ſimúlque muſculorum abdominis, vomitione excuti; maximè verò quod pylorus, validè ſeſe contrahentibus ejuſmodi muſculis, ab accumbente dextro hepatis lobo, & ſubjecto ejus lobulo comprimitur, adeò ut ſeroſa ventriculi illuvies per orificium ſuperius, nullâ anguſtatum preſſione, faciliùs erumpat, quàm per pylorum. Pravus autem ille ſuccus ad pharyngem delatus, tùm baſiogloſſi contractione, tùm aëris è pulmonibus erumpentis impetu, vomitione excluditur, neque in tracheam ar-

teriam irruit : impedit enim valida aëris expiratio, quominus alimenta, dum evomuntur in epiglottidem impingant, & in laryngem ſeſe præcipitent, exciténtque tuſſim præfocantem.

Verùm ulteriùs inquirendum eſt quomodo aër vi maxima è pulmonibus poſſit erumpere, quo tempore diaphragma, quod inſpirationi dicatum eſt, validè contrahitur, & ſtomachum unà cum abdominis muſculis premendo, vomitionem accerſit. Certum eſt in inſpiratione contrahi ſeptum tranſverſum, ſcilicet ex fornicato in pectoris cavo fieri planum : notum quoque diaphragma in expiratione ſurſum repelli, iterùm fornicari, & cum pectore, ab aliis expirationis muſculis demiſſo,

incluſum aërem expellere ; atque ità peragitur reſpiratio.

Cùm autem in vomitu non ſolùm contrahatur diaphragma, ſed etiam abdominis muſculi ; neceſſariò ſequitur vinci ſepti tranſverſi contractionem à fortiori muſculorum abdominis motu, tùm eorum majori fibrarum copiâ, tum etiam quòd nervi phrenici, ut jam in ſternutatione dictum fuit, in inſpiratione nimis diſtenduntur, viam ſpiritibus præpediunt, & diaphragmatis contractionem diù fovere non poſſunt : quo fit ut diaphragma, licèt contrahatur, tamen ob ſpirituum impeditum curſum, validiori muſculorum abdominis contractioni obſequatur, ſursùm impellatur, ac confornicetur, & aë-

rem excludat. Idcircò ſimul fit expiratio, contractio diaphragmatis, & vomitus.

Quartò. Vomitioni ſæpè ſuccedit ſingultus crebro ex intervallis recurrens nam prava illuvies, quâ ventriculi fermentum conſpurcatur, laceſſit quoque orificium ſtomachi ſuperius, nervóſque ibidem magnâ copiâ diſſeminatos adeò concutit, divellitque, ut ſpiritus ad cerebrum citò refluant, qui in nervorum phrenicorum oſtia reflexi, in diaphragma uberrimè fluunt, illiúſque iteratam ac ſæpè interruptam contractionem edunt, quam identidem ſequitur thoracis dilatatio, & præceps aëris in pulmones irruptio, quæ ſingultus nuncupatur. Tanta demùm fit in ſtomacho irritatio, cùmque tam diris *Singultus.* *Cardialgia.*

cruciatibus torquet ſerum al-labens, ut cardialgia vomitum ſæpè concomitetur.

Poſtremò, Sanguis à pravis fermentis in eo inſitis valdè commotus, ac rarefactus viam ſibi præpedit per tortuoſos partium poros circulando, vaſa diſrumpit, invehitque inflammationem, narium hæmorrhagiam, hæmoptyſim, aliave ejus generis ſymptomata: cerebrum, pulmo, infimus venter, in Variolis ut in febribus malignis, ſanguine ferè ſemper obruuntur, hinc abdominis inflammatio, peripneumonia, aut raptus ſanguinis ad cerebrum: quæ quidem affectiones longè latèque ſæviunt, & inſignes corpori mutationes inurunt; ſic veternus, ut jam oſtendimus, abit in delirium, phrenitidem,

ſpaſmum, & motus convulſivos; ſic peripneumonia in hæmoptyſim, ſyncopem, & vomicam pulmonum; ſic denique abdominis inflammatio, undequaque ſerpens, ſtomachum inflammat, & ejus ſenſum alioquin exquiſitum ità exacuit, ut vomitioni, ſingultui, & cardialgiæ occaſionem quoque præbeat. Tandem ſanguinis æſtus adeò vehemens eſt, ut ille ad caput vi maximâ rapiatur, & præ nimiâ diſſolutione per nares copiosè erumpat,

CAPUT XII.

De ſymptomatibus, quibus gravidæ mulieres afficiuntur.

MULIERES gravidæ, quæ Variolis exercentur, præter jam enumerata ſymptomata, abortum ſæpè patiuntur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerùmque abripiuntur. Verùm ut abortûs cauſa clariùs eluceſcat, non alienum videbitur, ut priùs inquiramus modum, quo interiori uteri membranæ adhæreſcat fœtus, & ab eâ nono ut plurimùm geſtationis tempore ſeparetur.

Ovum itaque aurâ ſeminali animatum per tubas Fallopianas in uterum devolvi, eíque inhæreſcere propter laxam pla-

centæ texturam ſciunt Anatomici: enim verò rudimentum placentæ primo geſtationis tempore mucoſum prorsùs eſt, & quaſi viſco illitum, ità ut, fibrarum uteri preſſione, interiori ejus membranæ facilè agglutinetur. Prætereà laxa eſt admodùm interna uteri ſuperficies, ut potè quæ vaſculis, lacteo humore plenis & in minimas papillas coëuntibus, geſtationis tempore tota conſperſa eſt; hinc veſiculoſa placentæ ſubſtantia, lacteo ſucco ab utero ſtillante imbuta, turget, collapſæque ejus veſiculæ ſeſe evolvunt, & accipiendis uteri papillis aptæ fiunt. Diceres placentam veluti caliculis componi, quibus tam aptè inſeruntur uteri papillæ, ut intimus fiat utriuſque contactus: quemadmodùm enim fe-

moris caput in acetabulum iſchii, tamquam in propriam ſedem collocatur; ità caliculi placentæ papillas uteri accipiunt. Cùm autem ſuccus lacteus aliis geſtationis temporibus, ab uteri papillis in placentæ veſiculas, indèque in venam umbilicalem continuò traducatur; perſpicuum eſt plicatas fœtûs partes, & quaſi contractas explicari, turgeſcere totam placentæ molem, ejuſdémque veſiculas magis ac magis ſeſe pandere. atque hinc quoque accidit quòd caliculi placentæ ſtrictiùs amplectuntur uteri papillas, faciliúſque in eas eliciunt ſuccum lacteum in vaſis lactiferis ſecretum; ac tandem uteri papillæ tam arctè premuntur, ut vaſa ſanguinea, quibus illæ irrorantur, nimis

inflata diſrumpantur, & ſanguinem in placentæ veſiculas effundant; atque ità humore lacteo non ſolùm alitur fœtus, ſed & quoque minimâ ſanguinis arterioſi portione inſtauratur.

Cùm hæc ità ſint, neceſſariò ſequitur placentæ caliculos quotidiè fieri ſolidiores, uteri papillis ſtrictiùs adjungi, & in dies ſuſcipere majorem ſucci lactei & ſanguinis arterioſi quantitatem; nam continuò ejuſmodi humoris appulſu magis magíſque incaleſcit ipſius fœtûs ſanguis, imò & placentæ vaſa majori percurrit celeritate, ideóque ſerum; quo placentæ veſiculæ laxantur, abripit & abſumit. Hinc quoque placentæ cum utero connexio firmior & ſeparatio difficilior, donec, partu pro-

pè inſtante, inertes aliàs uteri fibræ ad contractionem inſtigentur, & ſeparationem illam promoveant. Accedit etiam ad augendam hanc placentæ cum utero unionem, quòd uteri papillæ graviditatis tempore magis tument ac laxantur à ſero quo imbuitur uterus: nam quò magis creſcit in utero fœtus, eò difficiliùs per uteri anfractuoſos poros traducitur ſanguis; cujus rei argumentum eſt inſignis illa vaſorum uteri dilatatio, quæ in omnibus animalibus geſtationis tempore obſervatur. Cùm autem ægrè circulans per uterum ſanguis, ſuum in tranſitu dimittat ſerum, uteri papillæ ſero imbutæ intumeſcunt, intimiúſque ſeſe aptant veſiculis placentæ, & fibræ uteri muſculoſæ nimis la-

xæ contractionem ſuam obire non poſſunt.

Jam verò cauſæ, quæ, nono ut plurimùm geſtationis tempore, placentæ ab utero ſeparationi anſam præbent, exponendæ ſunt, ut eò magis abortûs cauſa innoteſcat. Ac primùm quidem conſiderandum eſt, quod peculiare illud fermentum à natura ad menſtruam purgationem promovendam utero inditum, ſtatim ab immiſſo ſemine virili ex ſua indole acri & mordaci in humorem dulcem, euchymum, & lacti analogum deſciverit, ut tenellus fœtus blando illo ac molli ſucco nullâ cum ægritudine nutriatur. Verùm, ſub finem noni menſis, res aliter ſe habet; ſopitum jam excitatur fermentum uteri, ſalia acria, quibus tur-

Partus naturalis.

get, exaltantur, iiſque inquinatus ſuccus lacteus, tenelli fœtûs ſanguinem accendit: hinc excitatur fœtus, angore totius corporis afficitur, corpus hùc & illùc jactatur, calcitrat, & uterum vario concutit ſubſultu, quo fibræ ejus muſculoſæ, ad contractionem inſtigatæ, vaſa lactea conſtringunt, & eorum orificia, quæ in uteri papillas abeunt, undequaque trahentes unitam cum utero placentam disjungunt. Prætereà ſub finem geſtationis, fermentum uterinum jam ſatis à compedibus partium ſulphurearum expeditum, prægnantium ſanguinem exagitat, & vigilias, ardores, capitis & lumborum gravitatem, inquietudines, aliáve ejus generis inducit ſymptomata, quæ partum inſtare

prænuntiant ; cùm autem , novâ illâ ſanguinis agitatione , ſerum illud , quo laxatur uterus , abripiatur , papillæ hactenùs eo imbutæ detumeſcunt , neque tam aptè inſeruntur caliculis placentæ , & fibræ uteri muſculoſæ minùs relaxatæ faciliùs ad contractionem comparantur. Poſtremò , alimoniâ ſuâ orbatus fœtus ob disjunctionem placentæ , undequaque ſe jactat , membranas , quibus involvitur , dilacerat , & uterum manibus & pedibus adeò concitat , ut fibræ ejus muſculoſæ non ſolùm ad contractionem inſtigentur , ſed etiam diaphragma & abdominis muſculi , qui maximo conatu premunt uterum , & ejus contractioni opitulantur ad fœtum cum appenſis ſecundinis excludendum.

Abortus. Inveſtigatâ mirabilis placentæ cum utero unionis & ſeparationis causâ, nunc videndum quâ ratione gravidæ abortum in Variolis ſæpè patiantur. Cùm itaque in hoc affectu ſanguis, ut in aliis febrium ſpeciebus, nimis commoveatur, ante tempus à natura præſcriptum evolvitur fermentum uterinum, eóque intempeſtivè inficitur ſuccus lacteus, ità ut maturiùs calcitret fœtus, & uterum ad contractionem concitet; eò faciliùs quod fibræ muſculoſæ ad eam obeundam ſunt expeditæ: nam maximâ illâ vi, quâ ſanguis uterum alluit, effuſum ſerum diſcutitur & abripitur; undè neceſſariò ſequitur fibras uteri ad contractionem, imò & ad varios ſubſultus incitari, quibus vaſa uteri lactea iis annexa trahunt

trahunt, & uteri papillas cum placenta unitas disjungunt. Interim patitur fœtus alimoniæ defectu, ſanguis ejus acrior ac fervidior evadit, & partes, quas irrorat, pungit & vellicat: hinc vehemens fœtûs jactatio, donec uterus, diaphragma, & abdominis muſculi collectis viribus ad excluſionem inſurgant.

Hæmorrhagia uterina.

Hæmorrhagia, quæ abortum ſæpè concomitatur, adeò larga in Variolis aliquandò viſa fuit, ut nullo remediorum uſu ſiſti potuerit: etenim dùm placenta ab utero divellitur, & variis jactatur motibus fœtûs, rumpuntur ampla uteri vaſa, & ſanguinem effundunt: ſanguis autem, cùm in Variolis maximè ſit diſſolutus, & per minima vaſorum oſtiola ſæpè erumpat, (ut patet in ap-

plicatione cucurbitularum, in mictu ſanguineo, & dyſenteria,) eò faciliùs per diſrupta ampla uteri vaſa profluit, & ſic mulieres in abortu de medio ſæpè tolluntur. Interim exanthemata puſtuloſa evaneſcunt, & eorum fermentum, intra ſanguinem furens, ſanguinis profluvium auget.

Mulieres maturos edidiſſe partus Variolis perfuſos, nec tùm iis fuiſſe inquinatas obſervavit *Fernelius* : ſanguis enim tenelli fœtûs ità tenuis eſt, ut Variolarum fermentum è contexu ſtaminum ſulphureorum facilè expediatur, maximè verò ſi prægnantes ſcito victûs regimine non utantur, & pravâ ſint conſtitutione. Variolarum autem ſeminium, in prægnantibus quæ jam Variolis laborârunt, in partibus

ſulphureis adeò eſt involutum ut vix ab iis poſſit liberari, & in cute exanthemata excitare. Præterea fœtûs ſanguis magis luxuriat Variolarum ſeminio, quàm ſanguis prægnantium, propterea quòd, tùm ex aura ſeminali, tùm ex ſucco lacteo, quo in utero alitur fœtus, vitium contrahit. Puellus in utero non ſolùm Variolis intactâ matre exercetur, ſed & aliis affectibus. Vidit Avunculus meus fœtum in utero febribus intermittentibus cum rigore & intenſo calore laboraſſe, nec tamen gravida ullum aliud patiebatur incommodum, quàm jactationem acceſſionis quâ fœtus percellebatur: Poſt partum febribus intermittentibus adhuc laborabat Puellus, & ab iis non fuit liberatus, niſi infuſione *quinquinæ*,

aliíſque remediis illi præſcriptis.

Prægnantes, immaculato fœtu, Variolis vexatas ſæpè vidimus: quamquam enim Variolarum fermentum in gravidarum ſanguine ſit expeditum; faciliùs tamen in cutis glandulis ſeparatur, quàm in vaſis uteri lacteis, quæ non ſunt æquè ac cutis glandulæ ad ſeminium excernendum comparatæ. Nihilominùs tamen apud *Foreſtum*, *Schenkium*, *Bartholinum*, *Augenium*, *Colleum*, *Rhodium*, proſtant exempla gravidas, Variolis afflictas, prolem ſimiliter his exanthematis perfuſam edidiſſe: illud etiam notatur in *Germanicis Ephemeridibus*. Generoſi cujuſdam Viri uxorem, cùm ante Variolis laboràſſet, filiam peperiſſe veſtigiis Va-

riolarum conſpicuam, refert *D. Valentinus Andreas Mœllenbroccius.* Gravidam Variolis afflictam, cum magna uteri hæmorrhagia, gemellos utroſque ſtigmatis refertiſſimos enixam fuiſſe, obſervavit *Joh. Nicolaus Pechlinus.*

CAPUT XIII.

De Prognoſi.

VARIOLARUM prognoſim dubiam eſſe ſuadet diuturna praxis, modò fauſtum, modò funeſtum, modò dubium eventum nuntiaturus eſt prudens Medicus, habitâ ratione benignæ, aut malignæ aëris temperaturæ, & ſymptomatum ingruentium: quò enim plura apparent ſymptomata,

eò majus imminet periculum. Quapropter, ut in prognoſi Variolarum inſtituendâ eumdem ſervemus ordinem, ac in explicandis ſymptomatibus, ad tres terminos omnia referenda ſunt ſigna, quæ eventum felicem, funeſtum, & dubium arguunt: alia enim comparent ſymptomata in puſtularum germinatione, alia in earum eruptione, alia in ſuppuratione & exſiccatione.

In prima igitur Variolarum invaſione impendent undique pericula, intentant omnia mortem; commotus ſanguis partibus internis diluvium minatur: dolor capitis atrociſſimus, altus ſopor, ſpaſmus, magna pulmonum anguſtia: hæmoptyſis, tuſſis præfocans, pulsûs intermiſſio, & inſignis abdominis tenſio, deurens ca-

lor, cum vomitu, & extremorum frigore, imminentis mortis prænuntia ſunt. Vix huic parti effervеſcens ſanguis parcit, cùm mox illa obruitur; vix cerebrum inflammationi ſe ſubducit, cùm pulmo aut infimus venter ſub incremento ſanguinis labaſcit; vix ex hac vel illa voragine emergit æger, cùm alter gurges profundior illum veluti abſorbet. Enim verò nulla reſtat ægrotanti ſpes vitæ, cum cerebri, pulmonis aut abdominis inflammatione corripitur, quoniam impoſſibile eſt, in his partibus ſtagnantem ſanguinem educere; tamen aliquandò è pulmonibus expuitur ſanguis, aut in lobulis collectus abſceſſum parit; mox corrupto tegumento per ſputum rejicitur purulenta mate-

ria, aut in pectoris cavum exundat, & empyema invehit, cui ſæpè ſuccedit phthyſis, quâ contabeſcunt ægrotantes. Deindè ſi capitis ac lumborum dolor minor ſit, febris remiſſior, nullus ſopor, nec convulſio, libera ſit reſpiratio, & puſtulæ erumpere incipiant, res plus habet ſpei, quàm timoris. Tandem ſi febris nulla ferè ſit, nullus dolor, nec ſævum aliud ſymptoma, & puſtulæ felici cum ſucceſſu erumpant, ſpes eſt maxima fore ut ex morbo convaleſcat æger.

Secundò. In eruptionis tempore, non vacant periculo ægrotantes; quò tardiùs erumpunt puſtulæ, eò majus periculum: fermentum enim diutiùs intra ſanguinem diſcurrendo, funeſta parit ſymptomata.

mata. Infelix quoque prædicandus eventus, ſi febris poſt eruptionem puſtularum exacerbetur, ſi puſtulæ tardè erumpant, liveſcant, vel intenſo rubore perfundantur, ut in Eryſipelate: quod quidem arguit ſanguinis diatheſim valdè eſſe diſſolutam, quæ ferè ſemper alvi fluxum, dyſenteriam, mictum ſanguineum, aut inflammationem partium internarum invehit. Mali etiam ominis eſt ſi puſtulæ non ſint faſtigiatæ, ſed ſtatim ſubſidant, & maculis rubris, nigris, & vibicibus intermiſceantur; ſi in magna ſint quantitate, apparéantque contiguæ, & quaſi confluentes, duplices, aquoſæ, perlucidæ, virides, lividæ, fœtentes, nigrâ maculâ notatæ, ſi internas occupent partes, imas fau-

ces , palatum , & linguam. Majoris periculi præſagium augent , magna virium debilitas , cardialgia , vomitio , ſingultus , ingens ſitis , ſumma anxietas , crebra lipothymia , delirium , altus ſopor , ſpaſmus , magna pectoris anguſtia , raucitas ad aphoniam accedens , præfocans tuſſis , alvi fluxus , dyſenteria , mictus ſanguineus , extremorum frigus , aliáve ejus generis ſymptomata , quorum feritatem mitigare difficile eſt , ob ingentem ſanguinis diſſolutionem , à qua oriuntur. Infeſtæ etiam ſunt puſtulæ quæ circa oculos prodeunt , ophthalmiam , lippitudinem , caliginem , ſtaphyloma , ac ſæpè cæcitatem inducunt. Si aures aut nares occupent , ægros ſenſu audiendi , aut odorandi

quandòque privant. Lethales quoque ſunt Variolæ, ſi, ubi egreſſæ ſunt puſtulæ, citò evaneſcant; tunc enim ægrotantes raptu ſanguinis ad cerebrum, aut pulmonum inflammatione plerùmque abripiuntur. Exitioſæ etiam æſtimandæ ſunt, ſi ſtatim ab exortu cutem erodant, eámque ulceribus cavis depaſcantur: ſemper enim metuendum eſt ne corroſivus ſanguis ulcera cava, abſceſſus, & oſſium cariem producat, aut partes internas ſphacelo diſſolvat, & ægrotantes aut citò de medio tollantur, aut febri lentâ contabeſcant.

Proſperum ſperare debemus eventum, ſi exertis puſtulis, febris, capitis & lumborum doloris, aliorúmve ſymptomatum acerbitatem minùs ſen-

tiant ægrotantes ; ſi puſtulæ emineant, albicent, ſint molles, rotundæ, diſtinctæ, paucæ, ſine contiguitate propinquarum, piſi minoris magnitudine, citò maturentur, circulo rubro cingantur, nec partes internas, nec imas fauces afficiant; manus tantùm, pedes, faciem, & dorſum occupent, non verò oculos, aures, nares, anum, abdomen & pectus anterius; nam hæ partes leni calore perfuſæ facilem præbent exitum humoribus noxiis & ſeminio morboſo, & rarò puſtulis conſpurcantur, niſi fermentum Variolarum in maxima copia ſit evolutum, & in facie aliiſve partibus, quæ ſunt ſtrictioris texturæ, non poſſit totum excerni.

Poſtremò. In tempore ſup-

purationis & exſiccationis graviſſima etiam oriuntur ſymptomata; præſertim ſi univerſa cutis puſtulis ſit obſeſſa, & cruſtis ingentibus referta; tunc enim ſalium volatilium præpedita perſpiratio ſanguinis fermentationem intendit, ejúſque diſſolutionem adauget: hinc mictus ſanguineus, dyſenteria, narium hæmorrhagia, pulmonum inflammatio, aliáve ejuſmodi ſymptomata. Prætereà volatiliores puris particulæ, ſanguini cutem roranti inſpiratæ, humores accendunt.

In quacumque anni tempeſtate Variolæ periculoſæ ſunt, ſed ægrotantes Hyeme magis periclitantur, quàm Vere & Autumno: Etenim ingruente frigore cutis valdè corrugatur, & ſpiracula inſenſibilia, quæ

ſudori & halitibus inſenſibilibus exitum præbent, obturantur, hinc magna humorum perturbatio exoritur, quò magis eſt accenſus ſanguis, eò magis neceſſarius eſt ſalium volatilium exitus: atque hinc quoque evenit, quòd in regionibus frigidis periculoſiores ſint Variolæ, quàm in regionibus calidis. Clariſſimus *D. Bernier*, qui Gallico idiomate magma *Gaſſendi* Opera ingenioſè in epitomem redegit, Monſpelio iter faciens, poſtquam Indos Orientales, Perſiam, totúmque Orientem luſtravit, Avunculo meo retulit in his exuſtis regionibus eos, qui Variolis laborabant, de hoc affectu parùm curare, domo ſine periculo frequenter exire, & perpaucos interimi. Idem in America meridionali obſerva-

vit *Guillelmus Piſo.* Quod autem, inquit ille, ad Variolas & Morbillos, quos *Beſigas* uno vocabulo Luſitani vocant, attinet, etſi non evadant, eos meridionalis Americæ incolæ, benigniùs tamen corripi ii ſolent, citiùs curantur laborantes, ob perpetuam pororum apertionem, victum ſimplicem, humorùmque minorem fæculentiam, modò ab aëre nocturno ambiente ſibi caveant ſedulò. Eâdem ratione obeſi in maximo vitæ periculo per totum Variolarum decurſum verſantur: Infantes minùs etiam periclitantur, quàm adulti; quò enim ægrotantes provectioris ſunt ætatis, eò cutis aſperior eſt, durior, compactior, minúſque pervia ſalium volatilium exhalationi, quæ quidem ſalia in ſanguine

De Hiſtoria naturali Braſiliæ, lib. II. cap. XVIII.

detenta febris vehementiam intendunt.

In noſtra regione Variolæ æſtate ſæviùs graſſantur, & plures eâ tempeſtate pereunt, quàm aliis anni temporibus, ob nimium æſtum qui ſanguinem accendit, adurit, & cauſticum reddit. In India verò Orientali, & in America Meridionali, etſi aër ſit calidiſſimus, Variolæ tamen mitiores ſunt, & pauci iis correpti moriuntur, ob ſcilicet continuam pororum apertionem, & habitûs corporis rarefactionem, quiâ continua ſit tranſpiratio, & ſalium tùm volatilium, tùm fixorum per cutis ſpiracula difflatio; idcircò Arthritis & Rheumatiſmus mala ſunt apud hos populos ferè inaudita. In his autem Terris Septentrionalibus, licèt in-

ſignis æſtate ſit tranſpiratio, nihilominùs tamen non ſufficit ea ad diſcutienda ſalia quibus turget ſanguis, per hyemem congeſta, idcóque eorum reliquiæ, quæ tranſpirationem eludunt, à calore æſtatis exaltantur, ſanguinem diſſolvunt, & fatalia ſymptomata invehunt. Non parùm etiam confert ad ſalutem populorum Meridionalium, Variolis afflictorum, familiaris victûs ratio ex oryza, hordeo, & quibuſdam leguminibus, ac fructibus, rarus ac moderatus carnis uſus, & aquæ potus.

Cæterùm victûs ratio & aëris qualitas Variolarum fermentum determinant, & earum vehementiam vel intendunt vel remittunt: quò enim magis aut minùs fermentis noxiis luxuriat ſanguis, eò ma-

jus aut minus imminet vitæ periculum. Hinc infantes qui lacte nutriuntur, non tam diris Variolarum ſymptomatibus exercentur, quàm ii qui alimentis ſolidis, ſalſis & piperatis veſcuntur. Hinc qui vitam moderatam degunt, verſantur in minori vitæ diſcrimine, quàm qui omni intemperantiæ vitam ſuam addicunt. Variolæ in quibuſdam familiis exitiales ſunt; hæc calamitas infelici fato in nepotes traducitur, ità ut qui hac ſtirpe nati ſunt, quaſi hæreditario jure omnes ferè funeſtam experiantur Variolarum tyrannidem, propter teneram ſanguinis conſtitutionem, & corroſivam ejus indolem. Vidimus Monſpelii Familias illuſtres, quarum infantes, diris Variolarum ſymptomatibus divexati, brevì abrepti fuerunt.

Mulieres gravidæ, cùm Variolis afficiuntur, abortu ſemper per morbi decurſum periclitantur, & hæmorrhagiâ uteri, ut jam dictum fuit, ſæpè pereunt.

Variolæ non ſolùm morborum acutorum feritatem præ ſe ferunt, ſed etiam chronicorum pertinaciam obtinent: cùm aliquandò abeant in hecticam febrem, quâ marceſcunt, ac pereunt ægrotantes. Vidi Narbonæ, cum Avunculo meo, nobiliſſimam Marchioniſſam, Variolis cum tanta ferocia divexatam, ut univerſum corpus puſtulis confluentibus ac cruſtoſis ſcateret, induſium intra breve tempus pure imbutum ac tenſum ità ſordebat, ut vix cum oleo amygdalarum dulcium poſſet è corpore deglutinari; in variis

partibus, ut in clunibus, erant ulcera cava inſignis magnitudinis; femora & tibiæ, gangrænâ jam vitiata, prætermodum intumeſcebant; febrem lentam, copioſum ſputum purulentum, ingentem vocis raucitatem, & virium debilitatem, vitæ nobilis Ægræ inſidiari non immeritò pertimeſcebamus; nàmque illa ad Tabem erat ferè deducta. In principio morbi venæ ſectiones fuerant neglectæ, quia ab iis ejus animus abhorrebat; hinc omnium malorum, quibus vexata fuit origo. Avunculus meus, tandem accerſitus, ſtatim ingentes cruſtas è brachio cum *oleo de vitellis ovorum* leniter exſolvit, & cutis ſquallorem correxit; mox apparuit vena cubiti, facta fuit venæ-ſectio felici cum ſucceſſu, & poſt

catharticum blandum, *lac aſini-num* ipſi fuit præſcriptum, quod tam miros præſtitit effectus, ut nobilis Ægra intra menſis ſpatium notabiliter allevata fuerit, ac tandem convaluerit. Illud notatu dignum mihi videtur quòd, jam ſolutis Variolis, in cute Clariſſimæ Marchioniſſæ per ſeſquiannum pullularint exanthemata puſtuloſa, puſtulis Variolarum ſimilia, quæ exſiccata ſquamarum inſtar decidebant, & alia illorum loco germinabant, donec ſanguis, diuturno lactis uſu, frequentibus catharticis, & accuratâ victûs lege, priſtinam recuperaverit conſiſtentiam, totúmque ſeminium morboſum propulerit.

CAPUT XIV.

De Variolarum cura in puſtularum germinatione.

PRÆLIBATA Variolarum theoriâ, curatio earum ità inſtituenda eſt & eò dirigenda, ut ſanguis in vaſis æſtuans temperetur, ejus acrimonia demulceatur, citatior motus reprimatur, depleantur vaſa turgida, & fermenta innata vinculis expediantur, faciliúſque per cutem ſecernantur: hâc methodo viſcera, cerebrum, & aliæ partes internæ ab inſultu rapido humorum & inflammatione poterunt vindicari, & ægrotantium ſalus tuta ſervari. Quæ omnia ſequentium remediorum uſu adimplere licebit.

In prima Variolarum inva-

ſione mittendus ſanguis ad uncias novem in adultis, & in infantibus ratione ætatis, prout viſum fuerit: iteranda venæ-ſectio bis, ter, quater, quinquies, imò & ſexies, & octies, pro ſymptomatum ingruentium ratione, virium modulo, atque ætate. In principio morbi debet neceſſariò celebrari venæ-ſectio, quia ut plurimùm, in progreſſu & vigente ſuppuratione, impoſſibilis eſt, cùm vaſa puſtulis obſeſſa, Chirurgi induſtriam eludant, quamvis ea maximè ſit neceſſaria ad ſanguinis impetum in partes internas coërcendum: humorum enim magna expanſio exigit ut ſanguis largâ manu mittatur, ne per ſtrictos partium poros circulando viam ſibi ipſi præcludat, & exitioſam pariat inflamma-

tionem, ſanguis ut vitæ, ſic plerùmque mortis auctor.

Multi præjudiciis capti, adeò perperàm de phlebotomia judicârunt, ut in Variolis tamquam periculoſiſſimam infamârint, ſed eos deceptos fuiſſe certum eſt; námque venæ ſectio æſtuantem pacat ſanguinem, vaſa nimis inflata deplet, eorum ruptionem impedit, inflammationem arcet, favet perſpirationi, & ſeminii Variolarum, aliorúmve pravorùm ſuccorum ſecretionem promovet: difficile enim eſt prava fermenta à compedibus partium ſulphurearum expediri, cùm vaſa ſanguine turgent, haud ſecus ac muſto & cereviſiæ contingit, quæ non poſſunt defœcari, niſi apertis eorum ſpiraculis, alioquin dolia obturata & vino repleta præ nimiâ

nimiâ liquoris bullientis rarefactione diffringerentur. Deindè ſcabiei, eryſipelati, aliiſve morbis cutaneis multùm opitulatur venæ ſectio; quidni & Variolis profuerit? cùm experientiâ multiplici compertum ſit exanthemata puſtuloſa, poſt venæ-ſectionem ſæpè iteratam, faciliùs, promptiùs, tutiùs erumpere, nec tam profunda inurere veſtigia, nec partes internas invadere: factâ enim in brachio aut pede aperturâ, celeriùs fluit ſanguis ad corporis habitum, quia humores eò faciliùs moventur, quò minores ipſis occurrunt obices.

Prætereà, poſt venæ-ſectionem qui prior fluit ſanguis, proximè ſequenti minori eſt impedimento, indè à corde rivus uberior deducitur, par-

tes internæ ſanguine oppreſſæ allevantur, & ſuam functionem liberiùs obeunt.

Tertiò. Venæ-ſectione opportunè factâ in Peripneumonia majus præſidium nullum eſt, quoniam ſanguinem à centro ad circumferentiam derivat: in Variolis verò damnatur, quia humores cogit ad centrum. Quaſi ſanguis quodam genio duceretur in vaſis, quo in Peripneumonia poſt venæ-ſectionem ad corporis habitum faciliùs fluat, & in Variolis, quæ pulmonum inflammatione ſæpè ſtipantur, à circumferentia ad centrum revocetur.

Hæc ſunt quæ vix concipi poſſunt ab iis, qui vel primis labiis phyſicam & œconomiam corporis naturalem deguſtârunt.

Tandem cùm ſanguis vigente febre valdè turgeſcat, & vaſa nimis inflentur, nulla ferè fit ſordium ſeparatio, impurior quotidiè evadit ſanguis, febris accenditur, comprimitur cerebrum, ſpirituum ſecretio impeditur, & nervi preſſione coanguſtantur; hinc eſt quòd membra ſpiritibus deſtituta langueſcant, & vires debilitentur. At verò detracto largâ manu ſanguine, omnis aufertur compreſſio, fluidior evadit ſanguis, faciliùs ſua recrementa deponit, remittitur febris, ſpiritus in cerebro uberiùs ſecernuntur, & in partes nullo interpoſito impedimento influunt. Vires ergo per venæſectionem non ſubducuntur, ſed potiùs reſtaurantur. Si cerebrum ſit affectum, debet mitti ſanguis ex alterutro pe-

de, poſt iteratas è brachiis venæ-ſectiones, ut ſanguis à capite ad inferiores partes revellatur.

Enemata debent ſingulis, aut ſaltem alternis diebus injici, ut primæ viæ eluantur ac temperentur, & induratæ fœces per ſeceſſum deturbentur: colum enim inteſtinum tam tortuoſum & tam variis cellulis excavatum eſt, ut quidquid fœculentum ac noxium per inteſtina devolvitur, in eo potiſſimùm torpere cogatur, ubi ab ingentì febris ardore exſiccatum, inquietudinem ac fervores in imo ventre excitat. Interim ab eo ſterquilinio ſalia volatilia exhalantia ſanguini inſpirantur, & ejus fermentationem intendunt. Non mirum ſi Variolæ tantam ægrotantibus olim intulerint no-

xam, cùm plerique Practici non ſolùm venæ - ſectionem, ſed etiam enemata in Variolis culpârint; putabant enim ea alvi fluxum, quem pernicioſum eſſe videbant, promovere; ſed experientia docet nos, detrimentum corpori numquam intuliſſe clyſteres, dum alimentorum fæces expurgant, nec alvi profluvium provocâſſe. Præterea fæces in colo diutiùs torpentes, acriores fiunt, & inteſtinorum membranas pungunt & vellicant, & alvi profluvium, quod adeò timent, excitant.

Erroribus igitur quamplurium Practicorum cautiores facti, aliò iter intendimus, & in praxi ſequimur diverſa, atque ſemper enitimur mineram morborum exhaurire, & fimum è corpore eradicare ac

deturbare. Itaque ut initio morbi induratæ fæces poſſint expurgari, enema purgans debet præſcribi hoc modo.

℞. *Hord. integr.* p. i. *liquirit.* ʒ. iii. *paſſular.* ʒ. ß. *ſemin. quatuor major. frigid. contuſ.* ʒ. i. *Coq. ad* ℔. i. *In colatur. diſſolv. medull. caſſ.* ℥. i. *mell. roſac.* ℥. ii. *Fiat clyſter injiciendus horâ commodâ.*

Per totum Variolarum decurſum debent injici ſemel in die, aut ſaltem alternis diebus clyſteres lenientes, ut alvi fluxus & dyſenteria arceantur, & pravi ſucci ab inteſtinis ſubducantur. Sic debent parari.

℞. *Lact. caprill. & decoct. hord. an.* ℔. ß. *mell. roſac.* ℥. ij. *Fiat clyſter.*

Si alvi fluxus aut dyſenteria ſuperveniant, huic clyſteri ad-

dentur vitellus ovi unius, & unciæ duæ mucilaginis ſeminum pſyllii & cydoniorum, in aqua roſacea extractæ. Aliquandò injicientur enemata ex decocto inteſtinòrum & capitis vervecis cum melle roſaceo.

Emulſiones, & ptiſanæ refrigerantes & lenientes, debent præſcribi, ut ſanguinis ardor temperetur, ejus acrimonia demulceatur, ſeri diſſipatio reparetur, citatior humorum motus reprimatur, concilietur ſomnus, & ſalia fixa quæ in maximo ſanguinis æſtu evolvuntur, diluantur, minorémque fermentationem excitent. Procul autem alexipharmaca omnia, cardiaca, Bezoardica, aliáque remedia calida, quæ pro alexiteriis multi venditant, ad faſtum

potiùs & pompam, quàm ad utilitatem comparata, ut *Diaſcordium*, *Aqua theriacalis*, *Confectio alkermes*, *Mithridatium*, *Theriaca*, *Sal volatile Viperæ*, *ejuſque pinguedo*, *bufonum oleum*, *balſamus vitæ Baſilii*, *tinctura ex ſtoribus diaphoreticis Antimonii*, *folia Galegæ*, *ſemen aquilegiæ*, *napi*, *naſturtii hortenſis*, *raparum*, *radix contrayervæ*, *fructus kermes*, *ficus*, *gummi lacca*, *animæ*, & *ammoniacum*, *cornu cervi*, & ſimilia, quæ potiùs ſanguini vim cauſticam inurunt & ſales acuunt, quàm venenum, ut perhibent, expellant: illa enim remedia extremum ſanguini impertiunt motum ad partes internas peritùs obruendas, inchoatam diſſolutionem abſolvunt, & ſeminii Variolarum ſecretionem impediunt,

impediunt. *Pulvis* ſolus *Viperinus* poteſt præſcribi, modò vetuſtior non ſit, ut potè qui nullam ſanguini facit vim, nullúmque ſævum accerſit ſymptoma: & prætereà dimovet culpam, quam in Medicos transfert plebecula, quandô nulla alexiteria exhibentur, Variolarum ſeminium blandè expedit, ejúſque ſecretionem promovet. Poterit præſcribi *pulvis Viperæ* ad ℈. i. in adultis, & in infantibus ad *gr. viij.* aut ad *gr. xij.* prout viſum fuerit; debet exhiberi cum juſculo, & cum pauco lacte in lactentibus. Plerique Practici exiſtimant ſanguinem in Variolis, & in febribus malignis eſſe coagulatum, quia aliquandò craſſeſcit, exſiccatúrve, ob nimiam ſeri difflationem, & ideò remedia calida

præſcribunt ad ſanguinem attenuandum. Sed ſi rem diligentiùs perpendamus, maximum ineſſe diſcrimen inter ſanguinem acidorum ope coactum, & ſanguinem à nimia fermentatione exſiccatum, perſpicuum erit: ſanguis enim coactus debet reſcindi, incidi, diſſolvi; ſanguis verò exſiccatus humectari ac dilui: priori humorum diatheſi medentur volatilia, incidentia, & attenuantia; poſteriori verò refrigerantia, humectantia, & diluentia. Hinc errorum in Variolarum & febrium malignarum cauſis & remediis aſſignandis ſcaturigo; hinc nata ſanguinis coagulatio; hinc magna populorum pernicies, à Variolis & febribus malignis orta, quæ præcipuè annis 1693. & 1694. in

tota ferè Gallia, veluti altera peſtis, urbes & vicos, ut ità dicam, civibus exhausêre; multi enim catervatim febribus malignis, mortíque dabantur. In his verò regionibus quæ eo tempore febrium malignarum non fuêre etiam immunes, perpauci perierunt, nec cardiaca, antidota, aut alexiteria fuerant præſcripta, ſed lenientia, refrigerantia, & diluentia. Huic praxi favet corporis noſtri conſtitutio; ſi enim ſanguis in renes maximam ſeri partem deponat, venis emulgentibus utrimque accumbunt capſulæ atrabilariæ, quæ ſeri portionem excernunt, eámque in venas emulgentes traducunt ad exſuccum ſanguinem, è renibus redeuntem, diluendum. Sic limpha ſanguine excernitur, & per

ductus lymphaticos tùm in canalem roriferum *Bilſii*, tum in cyſternam chyli, tùm in ductum thoracicum, indéque in venam ſubclaviam transfunditur, ad diluendum ſanguinem è partibus reducem. Sic demùm è cerebro rediens ſanguis & ſpiritibus deſtitutus, humectatur à ſero, quod in plexu choroide ſecernitur, & in ventriculis cerebri collectum, labitur per infundibulum in ſpongioſam glandulæ pituitariæ ſubſtantiam, indéque per peculiares ductus in ſinus duos majores, qui à lateribus ſellæ turcicæ conſpiciuntur, ac tandem ſerum illud per ſinus *Louverii* in venam jugularem traducitur. His igitur rationibus & experientiis adducti, in Variolis & febribus malignis diluentia, &

lenientia præſcribenda cenſemus, ut ſerum, per febris ardorem difflatum, poſſit reparari, & ejus acrimonia demulceri. Itaque ſerò & manè exhiberi debent ægrotantibus emulſiones, manè ſcilicet cum *ſyrupo de nymphæa*, aut *violarum*, aut *tuſſilaginis*, & ſerò cum *ſyrupo papaveris albi*, hoc modo.

℞. *Amigdal. dulc. excortic.* par. vj. *ſemin. quatuor major. frigid. mundator.* ℨ. ii. *ſemin. papaver. alb.* ℨ. i. *Contund. in mortar. marmor. ſenſim affundendo decoct. hord.* ℥. viij. *In colatur. diſſolv.* (*manè ſcilicet*,) *ſyrup. de nymph.* ℨ. vj. *&* *ſerò*, *ſyrup. papaver. albi* ℥. ß. *aut laudan. opiat. gr.* i. aut *gr.* i. ß. *Fiat emulſio.*

Si ægrotans ſit ſomno pronus non debet præſcribi *ſyru-*

pus papaveris, nec *laudanum.*

Si dyſenteria maximè ſæviat, & ſanguis per alvum copiosè effluat, Julep ſequens poterit præſcribi.

℞. Aquar. plantag. & roſar. an. ℥. iij. *ſyrup. de roſis ſiccis, aut cydonior.* ʒ. vj. *olei amigd. dulc.* ℥. ß. *laudan. opiat. gr.* i. *corall. rubr. præparat. & oculor. cancror. an.* ʒ. ß. *Miſc. fiat Julep. exhibendus horâ ſomni, & ſæpè iterandus.*

Interim *ſuccus urticæ* ritè defæcatus, urgente dyſenteriâ debet ægrotantibus exhiberi ad ℥. ij. bis in die, cum juſculo *radicis ſymphyti majoris* ℥. ß. *foliorum borraginis & plantaginis* m. i. & *roſarum rubrarum* p. i. alterato. Tandem, ſi his remediis non cedat dyſenteria, ad radicem Braſilicam, *Ipecacuanha* dictam, con-

ſugiendum eſt, ut potè quæ miras obtinet dotes, ad ſanguinis profluvium coërcendum; debet præſcribi ad ʒ. i. in adultis, & in infantibus pro ætate, ab ℈. i. ad ʒ. ß. per biduum aut triduum, ſemel tantùm in die, & exhibebitur in pulverem redacta cum juſculo, ex pullo gallinaceo juniori, aut ex fruſto carnis vitulinæ confecto.

Julep jam præſcriptus alvi fluxui promptiùs ſuccurrit, quàm emulſiones, quæ ſtomachi tonum nimis laxant, & ventrem movent.

Si humores in principio Variolarum adeò turgeant & ſuperiora affectent, ut æger delirio, aut convulſionibus corripiatur, vel in ſoporem incidat, neque ab iis ſymptomatibus venæ ſectione è brachiis & è

pedibus repetitâ ſublevetur, ad purgationem deveniendum eſt, tanquam remedium efficaciſſimum & tutiſſimum, non ſolùm ex vulgaribus catharticis confectam, ſed etiam ex emetico ab ℥. ß. ad ℥. i. vel ad ℥. i. ß. habitâ ratione ætatis, temperamenti, & virium, idque debet miſceri infuſioni ʒ. i. vel ˉ. ii. *ſennæ mundatæ* cum ℥. i. *mannæ electæ*. Hoc præſidio multi intra diem ab imminenti periculo liberantur, cùm ab eo ſordes ſanguinis educantur, & fermentum Variolarum iis implicitum evolvatur, & in cute faciliùs ſecernatur. Nec timenda eſt illa tam decantata humorum concentratio à purgante; licèt enim purgans ducat humores ad partes internas, non tamen eos in iis relinquit, ſed foras excernit,

& tunc gravia arcet ſymptomata : nam eâ præcipuè ratione diris ſymptomatibus ſtipantur Variolæ, quia ægrotantium ſanguis maximè turget fermentis noxiis, quæ ejus fermentationem intendunt.

Si æger delirio aut phrenitide jactetur, debet ipſi exhiberi emulſio jam præſcripta cum *gr.* i. *laudani*, ut ſpirituum impetus coërceatur, & ſomnus concilietur.

Si puſtulæ, jam celebratis venæ - ſectionibus, feliciter erumpant, omniáque ſymptomata mitiora ſint, non debet præſcribi purgans niſi poſt exſiccationem puſtularum. Verùm, ſi magna urgeat pulmonum anguſtia, & poſt iteratas venæ ſectiones immineat ſuffocatio, potio emetica præſcribenda eſt, & hoc modo

paranda, ut ex ea nihil ſubſit periculi ægro, etſi vigeret in pulmonibus inflammatio.

℞. *Rhabarb. elect.* ʒ. i. *liquiritiæ* ʒ. i. ß. *Infund. in aq. lilior.* ℥. viij. *in colatur. diſſol. mann. elect.* ℥. i. *vin. emetic.* ℥. i. ß. *in adultis, & in infantibus* ʒ. ij. vel ʒ. iij. *Fiat potio quæ detur manè, aut alio quovis tempore, ſi res urgeat.*

In febribus malignis poſt venæ-ſectiones cathartica frequentiùs præſcribuntur, quàm in Variolis; propterea quòd fermentum febrium malignarum non expurgatur niſi per catharſim, aut per vomitum; at Variolarum ſeminium per cutis glandulas faciliùs excernitur, ideóque non debet in hoc morbo præſcribi potio purgans, niſi ad humores ſuperfluos educendos, & ad fer-

mentum Variolarum, craſſioribus ſordibus tamquam viſco adhæreſcens, evolvendum.

Per totum morbi decurſum utentur pro potu ordinario ægrotantes ptiſanâ refrigerante & leniente, ex *hordeo* & *floribus papaveris rheados*, aut *malvæ*, aut *violarum* confectâ cum pauca *liquiritia*, & nutrientur *cremoribus orizæ*, *hordei*, vel *avenæ*, & juſculis *borragine*, *lactucâ*, *cichorio*, *portulacâ*, aliiſque herbis refrigerantibus alteratis.

Cæterùm remedia jam præſcripta debent infantibus exhiberi in minori doſi, ex Medicorum conſilio.

Uſus *lentium*, *laccæ*, *tragacanthæ*, Arabibus tanquam ſelectorum remediorum frequens fuit uſus; ſed hodiè exolevit ob craſſam eorum indo-

lem. Litus emunctoriorum ex *oleo Scorpion. Matthioli*, aliáve ejuſmodi à Veteribus uſurpata, nullos præſtant effectus, & ideò inutilia ſunt.

CAPUT XV.

De Variolarum curatione in eruptione, ſuppuratione & exſiccatione puſtularum.

IN eruptionis tempore conſulenda eſt natura, ejúſque motus obſervandus, ut res fœliciùs ſuccedant. Si puſtulæ facilè & ſine labore erumpant, totum morbi negotium naturæ committendum: ſatis erit victûs legem ægris inſtituere, enemata lenientia alternis diebus præſcribere, & emulſiones ſemel

aut bis in die, ut ſanguis temperetur, & demulceatur. Verùm, ſi magna ſpirandi difficultas urgeat, aut tuſſis violenta, venæ-ſectio debet in ipſo eruptionis tempore celebrari, ut præcaveatur pulmonum inflammatio. Potio purgans, imò & emeticum, debent præſcribi, ſi veternus, delirium, ſpaſmus, aut alia gravia ſymptomata ſuperveniant; ut enim luxurianti ſanguini medetur venæ-ſectio, ſic impuritati purgatio.

In puſtularum ſuppuratione & exſiccatione eadem eſt adhibenda cautio ac in eruptione. Si dyſenteria, aut pectoris anguſtia, aut aliud ſævum ſymptoma ægros torqueant, iterabitur venæ-ſectio, & catharticum exhibebitur, ſi cerebrum afficiatur. Interìm nu-

trientur ægrotantes juſculis herbis refrigerantibus alteratis, cremoribus orizæ, aut hordei interjectis.

Cucurbitulas cum ſacrificatu in Variolis numquam præſcribimus, quia illud remedium parvi eſt momenti, imò & periculoſum, cùm ſanguis ob nimiam ſuam diſſolutionem, ex cutis punctionibus uſque ad mortem ægrorum aliquandò effluat, aſtringentibus etiam fortioribus in caſſum adhibitis.

Si fauces, lingua, palatum exareſcant, aut puſtulis ſcateant, phlegma ſequens debet præſcribi.

℞. Syrup. de tuſſilag. & violar. an. ℥. i. ß. *ſaccar. penidiat.* ʒ. iii. *cum pauca aqua lilior. fiat. looch, quo utatur ſenſim lambendo.*

Syrupus *de pomis* ſine igne paratus, optimus etiam eſt ad faucium æſtum extinguendum.

In infantibus faucium ardor mitigatur potione ſequenti.

℞. *Aqu. lilior.* ℥. iii. *oleî amygd. dulc.* ʒ. iii. *ſacchar. cryſtallin.* ℥. ß. *Miſc. fiat potio quæ detur cochleatim.*

Dum pus in ſuppuratione palpebrarum oculos inundat, ſequens decoctum maximè proderit ad pus diluendum & eluendum.

℞. *Semin. lin. & fænugræc. an.* ʒ. ii. *flor. malv. camæmel. & melilot. an.* p. i. *Coq. ad* ℥. x. *hoc decocto foveantur oculi tepidè ſæpè in die.*

Si oculi in ſuppuratione Variolarum ab inflatis palpebris occludantur, & inflammationem patiantur debent ſæpiſ-

ſimè foveri lacte tepido, vel collyrio ſequenti.

℞. *Mulcilagin. ſemin. pſyll. cydonior. & lin. in aq. roſar. extract.* ℥. viii. *Decoct. flor. camæmel. & melilot.* ℥. iv. *miſc. fiat collyrium ad uſum dictum.*

Cavendum ſedulò ne ægrotantes aëri frgido exponantur, quia tunc puſtulæ jam egreſſæ evaneſcunt, & fatalia oriuntur ſymptomata : non debent etiam multis ſtragulis cooperiri, ut moris eſt apud quoſdam Practicos, ad ſudorem movendum, ne ſanguis accendatur, diſſolvatur, febris incandeſcat, & fluxio in aliquam partem internam concitetur.

Puſtulæ faciei ad perfectam maturitatem perductæ debent forfice aperiri, ne pus diutiùs torpens cutem erodat, & turpes cicatrices invehat; puſtu-

læ

læ apertæ illinantur *oleo de vitellis ovorum* ritè præparato, ut puris reliquiæ demulceantur, & cutis eroſio impediatur.

Valet etiam ad Variolarum cruſtas & maculas delendas pomata ſequens, modò puſtulis maturis & forſice apertis adhibeatur.

℞. *Olei de vitellis ovorum* ℥. iv. *ceræ albæ* ʒ. vj. *liquatâ priùs cerâ miſceatur oleo, deindè radiis ſolaribus per xx. dies exponantur, & ſub die relinquantur in vaſe vitreo, operculo etiam vitreo cooperto, ſuperaffuſâ aquâ fontis ad eminentiam ſemi digiti, quæ ſingulis diebus debet renovari, donec albeſcat pomata.*

Hæc pomata poterit ſervari in aquâ fontis, quæ ſingulis hebdomadis renovabitur. *Po-*

mata laridi & *oleum ſemin. quatuor frigidor.* ad eumdem ſcopum olim erant in uſu, ſed *oleum de vitellis ovorum*, & ejus pomata cæteris præſtant.

Puſtulæ quæ ſub pedibus erumpunt, ob cuticulæ denſitatem & duritiem, non protuberant, ſed intùs germinant ac in latum diffunduntur, ideóque dolorem intenſiſſimum pariunt : ut hæc præcaveantur, debent forſice aperiri, & *oleo de vitellis ovorum* illiniri. Eodem opus eſt præcauto in puſtulis aliarum partium quæ ſimul confluunt, & pure turgent, & præcipuè in iis quæ inter digitos manuum & pedum ſoboleſcunt, ne ſimul coëuntes, & in cruſtas ingentes abeuntes digitorum motum impediant, & eorum oſſicula erodant.

Si partes ulceribus profundis ſint defœdatæ, ea debent curari unguento *ex duabus partibus unguenti de calce, & unâ populei* parato.

Variolæ tàm diù aliquandò perſeverant, tam diverſis ac violentis motibus agitatur ſanguis, ut tandem omnia ejus principia volatilia per cutis ſpiracula difflentur, & vires penitùs exſolvantur, quod pulſu remiſſo & frequenti ſyncope ſe prodit. Idcircò nullâ interpoſitâ morâ *confectione de hiacintho*, *pulvere viperæ*, aut ejus *ſale volatili* morituris vires ſuffundere. Medicorum prudentium eſt, ut fatiſcens ſanguinis motus inſtauretur, & corpus recaleſcat, & ſic tanto ſymptomati ſuccurratur, neglectis indicationibus cauſæ morbificæ dicatis: Ideóque po-

tio ſequens tanquam præſtantior eſt præſcribenda.

℞. Aquar. cichor. & bugloſſ. an. ℥. iij. aq. naph. ℥. i. ſyrup. capill. vener. ℥. ß. confection. de hyacinth. ʒ. i. pulver. viper. ℈. i. aut ejus ſalis volatilis ℈. ß. Miſc. fiat potio quæ detur cochleatìm intra xij. horarum ſpatium.

Cùm Variolæ remitti cœperint, febris deferveſcere, puſtulæ exareſcere & ſquamarum inſtar decidere, omniáque ſymptomata mitiora apparere, potio purgans præſcribenda eſt, ut quidquid fœculentum ac noxium in inteſtinis, aut in vaſis collectum fuerit, per ſeceſſum rejiciatur: ſequenti formulâ parabitur purgans.

℞. Rhabarb. elect. ʒ. i. *pulp. caſſ.* ℥. i. *ſal. prunell.* ʒ. ß. *roſar. rubr.* p. i. *Infund. ad* ℥. viij. *In-*

colatur. diſſolv. mann. elect. ℥. i. ß. *Fiat potio quæ detur manè.*

Si poſt exſiccationem puſtularum febris non deſinat, aut tuſſis violenta aut pectoris anguſtia urgeant, *ſerum lactis* uſurpabit ægrotans per duodecim aut quindecim dies, manè jejuno ſtomacho, ejúſque hauriet ſingulis vicibus cyathum amplum cum *ſacchar. roſar.* ℥. i. ß. repetito purgante jam præſcripto in medio & fine ſeri lactis.

Poſt uſum ſeri lactis ſumet æger *lac aſininum* recens ab ubere mulctum, & ſuo adhuc tepore animatum per unum aut alterum menſem, modò ejus ſtomachus non ſit lactis impatiens; per id tempus purgabitur decimo quoque die, & capiet ter in hebdomade opiatæ ſequentis ℥. i. ß. ut lactis coa-

gulatio in ſtomacho præcaveatur.

℞. Corall. rubr. præparat. ocul. cancr. & quinquin. an. ℨ. ß. *rhabarb. elect.* ʒ. ij. *cum ſyrup. de roſis ſiccis fiat opiata quæ detur horâ ſomni.*

Si *lactis aſinini* uſu vires ægri non reficiantur, debet ſumere præter doſim matutinam *lactis aſinini*, *lac vaccinum* pro cœna, cui immiſcendus *cremor hordei*, aut *orizæ*, aut *avenæ* cum pauco ſaccharo, & aliquandò cum panis fruſtulis: Etenim non ſolùm neceſſe eſt ſalia ſanguinis fixa diluere beneficio *lactis aſinini*, quod ſero luxuriat, ſed etiam eorum aculeos demulcere *lacte vaccino*, quod butyro maximè pingueſcit.

A Variolis ſæpè relinquuntur maculæ in oculis, quæ vi-

ſum maximè lædunt, præſertim ſi pupillæ obvertantur; quæ ut deleantur, collyriis diſcutientibus fovendæ ſunt ſequenti modo paratis.

℞. Succ. calcitrap. rit. defæcat. ℥. vj. *aqu. vit.* ℥. ij. *Miſc. fiat collyrium quo foveantur oculi tepidè bis in die per menſem.*

Sequens collyrium felici cum ſucceſſu etiam uſurpatur.

℞. Antimon. crud. craſſiuſcul. trit. & in nodul. ſuſpenſ. ℥. iij. *Infund. in aq. font.* ℔. i. ß. *ſuper cineres calidos per horas xij. deindè coq. ad tert. partis conſumptionem, & ſub finem decoctionis adde radic. Ireos Florent.* ℥. ß. *roſar. rubr. & anthos an.* m. ß. *In colatur. diſſolv. ſacchar. cryſtallin.* ℥. i. *Fiat collyrium, quo foveantur oculi tepidè bis aut ter in die.*

Si poſt ſuppurationem puſtu-

larum corneæ, remaneat ulcus in ea, id collyriis detergentibus & exſiccantibus, curandum eſt.

℞. *Aquar. plantag. & fœnicul. an.* ℥. iv. *tuth. præparat.* ʒ. i. ß. *aloës optim.* ʒ. ß. *Miſc. fiat collyrium ad uſum.*

Sequens etiam collyrium ulceri corneæ maximè prodeſt.

℞. *Folior. ægrimon. & plantag. an. tertiam partem* m. i. *radic. ireos. Florent.* ʒ. iij. *roſar. rubr.* p. ij. *Coq. in aq. font.* ℔. i. *ad tertiæ partis conſumptionem: In colatur. diſſolv. ſacchar. cryſtallin.* ʒ. *Fiat collyrium ad uſum.*

Si à cicatrice ulceris corneæ fiat macula, ea indelebilis erit, & viſui maximè obeſt, ſi pupillam obducat, & ſæpè etiam cæcitatem inducit.

Ulceri corneæ ſupervenit ferè ſemper *ſtaphyloma*, curatu admodùm

admodùm difficile, cùm uvea tunica prominens non poſſit reduci, nec ulcus corneæ ad cicatricem perduci; ſed ut major uveæ prolapſus impediatur, collyrio aſtringente opus eſt hâc formulâ.

℞. *Aquar. plantag. & roſar. an.* ℥. iv. *tuth. præparat.* ʒ. i. ß. *ſal. ſaturn.* ℈. ij. *Miſc. fiat collyrium ad uſum dictum.*

Fiunt aliquandò abſceſſus in meatu auditorio ex inflammatione ejus membranæ glanduloſæ, quibus ruptis ulcus contumax relinquitur, quod per multos annos ægrum affligit, & ſæpeſæpiùs ex eo elabens, eroſo tympano, ad maſtoïdem apophyſim penetrat, eámque carie erodit, quæ prorsùs inſanabilis eſt. Huic malo ut provideatur, in principio adhibenda ſunt remedia detergen-

tiâ & exſiccantia ulcus meatûs auditorii, qualia ſunt ſequentia.

℞. *Folior. abſynth. minor. & roſar. rubr. an.* p. i. *Coq. in vino albo aut rubro ad* ℥. iv. *& colentur : hujus decocti guttæ aliquot in aurem affectam bis aut ter in die inſtillentur.*

Si huic affectus non cedat, uſurpanda eſt *tinctura mirrhæ & aloës*, cum *ſpiritu vini extracta*, cujus guttæ aliquot in aurem tepidè infundantur manè & ſerò.

Si aurium excreſcentiæ ulceribus ſuccreſcant, & viſu appareant, debent abſumi *lapide infernali*, & poſtmodùm ulcus exſiccari remediis jam dictis; ſi verò hyperſarcoſis intùs lateat, non debent immitti catheretica, ne ab iis erodatur tympanum, ſed de-

bet exſiccari *tincturâ mirrhæ & aloës* ſæpè iteratâ.

In fine Variolarum nonnumquam fiunt fluxiones in brachia, in ſcapulas, in pedes & in varias articulationes, quæ oſſa carie corrumpunt, tanta eſt humoris in illa illabentis ferocia : cui damno ut ſuccurratur, debet citò aperiri abſceſſus, & pure educto detectaque carie, ſi ea levis ſit, & ſuperficiem tantùm oſſis afficiat, poterit ſanari *oleo caryophyllorum*, vel *tincturâ euphorbii ex ſpiritu vini*, vel *mirrhæ & aloës* ſuprà dictâ; Et ſi altiùs penetret, & horum remediorum vim eludat, non ſolùm ferro debet reſcindi, ſed igne abſumi. Demptâ carie curabitur ulcus *decocto vulnerario*, *mundificativo de apio*, & aliis detergentibus & exſiccantibus.

His omnibus remediis topicis, ad prædicta ſymptomata jam præſcriptis, debent adjungi univerſalia, venæ ſectio, purgatio, refrigerantia & lenientia; qualia ſunt *juſcula*, *ſerum lactis*, *lac*, *balneum*, *acidulæ*, & alia ejuſmodi, quæ judicio & experientiæ Medicorum, qui ægris aſſident, commendamus, ut pro re nata omnia dirigant, & quæ deſunt ſuâ arte, & induſtriâ ſuppleant.

CAPUT ULTIMUM.

De Morbillis, & puſtulis aquoſis, Italicè Ravaglione *dictis.*

VARIOLARUM naturâ fusè jam explicatâ, pauca tantùm de Morbillis ſubjungemus, cùm ſint affectus qui unam eamdémque cauſam agnoſcant, iiſdem ferè ſymptomatis ſtipentur, & eâdem methodo curentur.

Morbilli maculæ ſunt rubræ, perexiguæ, & parùm faſtigiatæ, quæ in cute effloreſcunt, & intra quinque vel ſex dies utplurimùm evaneſcunt ſine ullo ſuppurationis indicio. Omnia ſymptomata, quæ in Variolis ſæviunt, in

Morbillis mitiora apparent; febris incandeſcit, dolet caput, totum corpus intensâ perfunditur rubedine, & pulmones ſæpè afficiuntur.

Morbilli ſemel in vita homines plerùmque invadunt, rariſſimè bis in noſtris regionibus quemadmodùm Variolæ; aliquandò etiam Variolæ & Morbilli ſimùl ægros afficiunt, & intermiſcentur, ut aliquoties vidit Avunculus meus; illud etiam elapſo anno Monſpelii obſervavi, cum D. *Lapeyronie* filio, Chirurgo peritiſſimo, in puero cujuſdam Piſcatoris Monſpelienſis, nomine *Nigot*, qui Variolis & Morbillis uno eodémque tempore laborabat, & ab iis feliciter evaſit.

Morbilli, ſicut Variolæ, innato fermento & per tradu-

cem à parentibus tranſlato ſuos natales debent; in eo tamen differt à Variolarum ſeminio, quòd id craſſius ſit & tardioris motûs, illud verò tenuïus & acutius, ideòque ſanguinem minori vi commovet, & per cutis glandulas ſecretum, eas minùs obſtruit; faciliùſque in auras difflatur; hinc eſt quòd cutis ab eo non eroditur, nec in ea fiunt puſtulæ. Hâc de cauſâ minùs ſunt periculoſi Morbilli, quàm Variolæ, nec tam ſæva ſymptomata invehunt in ægrorum perniciem. Evenit tamen aliquandò ut Morbilli funeſti ſint in aëris malignâ conſtitutione, & in corporibus pravæ indolis, & humoribus impuris ſcatentibus; à quibus accenſis & commotis exitioſæ in partibus internis fiunt inflam-

mationes, & corruptelæ. Morbillis ſæpiſſimè ſuccedunt febres lentæ, quibus ægrotantes contabeſcunt, nullàque arte liberantur. Idcircò in principio morbi adhibenda eſt opera, ut tanta ſymptomata avertantur, Venæ-ſectione ſæpè repetitâ, refrigerantibus, lenientibus, catharticis, aliiſve remediis quæ in Variolarum curatione relata fuerunt, & quæ repetere tædioſum foret.

Eſt & alia ſpecies exanthematatum infantibus propria quam Itali vocant *Ravaglione*, Galli *verole volante*, nonnulli *grandines & cryſtallos*, Merindolius *Ichoroſas atque fatuas Variolas*; Drelincurtius *lymphaticas*, & *ſanguinis rorem ſudoremque.* Apparet *Ravaglio* ſub forma Veſicularum

ſicularum albarum, extuberantium, aquâ lympidâ turgidarum, & per univerſum corpus diſperſarum; hæ Veſiculæ intra triduum diſrumpuntur, & exſiccantur; remanet aliquandò veſtigium ob ſolam humoris limpidi acrimoniam. Hic affectus ortum ducit à materia perſpirationis viſcidiori facta, vel ſale quodam fixo infecta, quæ glandulas cutis obſtruens, & vaſa comprimens, ſeri ſecretionem promovet: Illud autem ſerum cùm non poſſit, per cutis ſpiracula difflari, cuticulam attollit, & veſiculas producit. Quidquid ſit, parvi eſt momenti, iſte affectus, & ferè ſemper infantes citra febrem prehendit; ſi tamen aliquandò ac-

cendatur febris , venæ-ſectio erit præſcribenda , ut omnibus proſpiciamus.

FINIS.

SUMMA PRIVILEGII Regii.

AUctoritate Regiâ ſancitum eſt, ne quis Librum, cui titulus eſt: *Tractatus de Variolis & Morbillis*, intra decem annos à prima editione numerandos imprimat, præter ANISSON Bibliopolam Lugdunenſem, aut eos quibus id juris conceſſerit, hocque omnibus perindè clarum, notum, indictumque habeatur, ac ſi Regii Diplomatis ſententia Operis initio præfigatur, ſive poſtponatur. Qui ſecùs fecerit, librorum confiſcatione, & pœnis in Regio Diplomate declaratis mulctabitur. Datum Pariſiis die 21. Julii 1699.

BOUCHER.

Quod quidem Diploma in acta Typographorum Pariſienſium relatum eſt, die 27. Julii 1699.

8

C—

24128